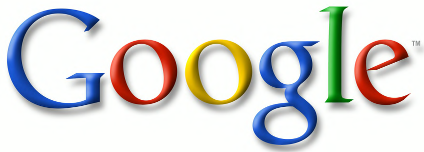
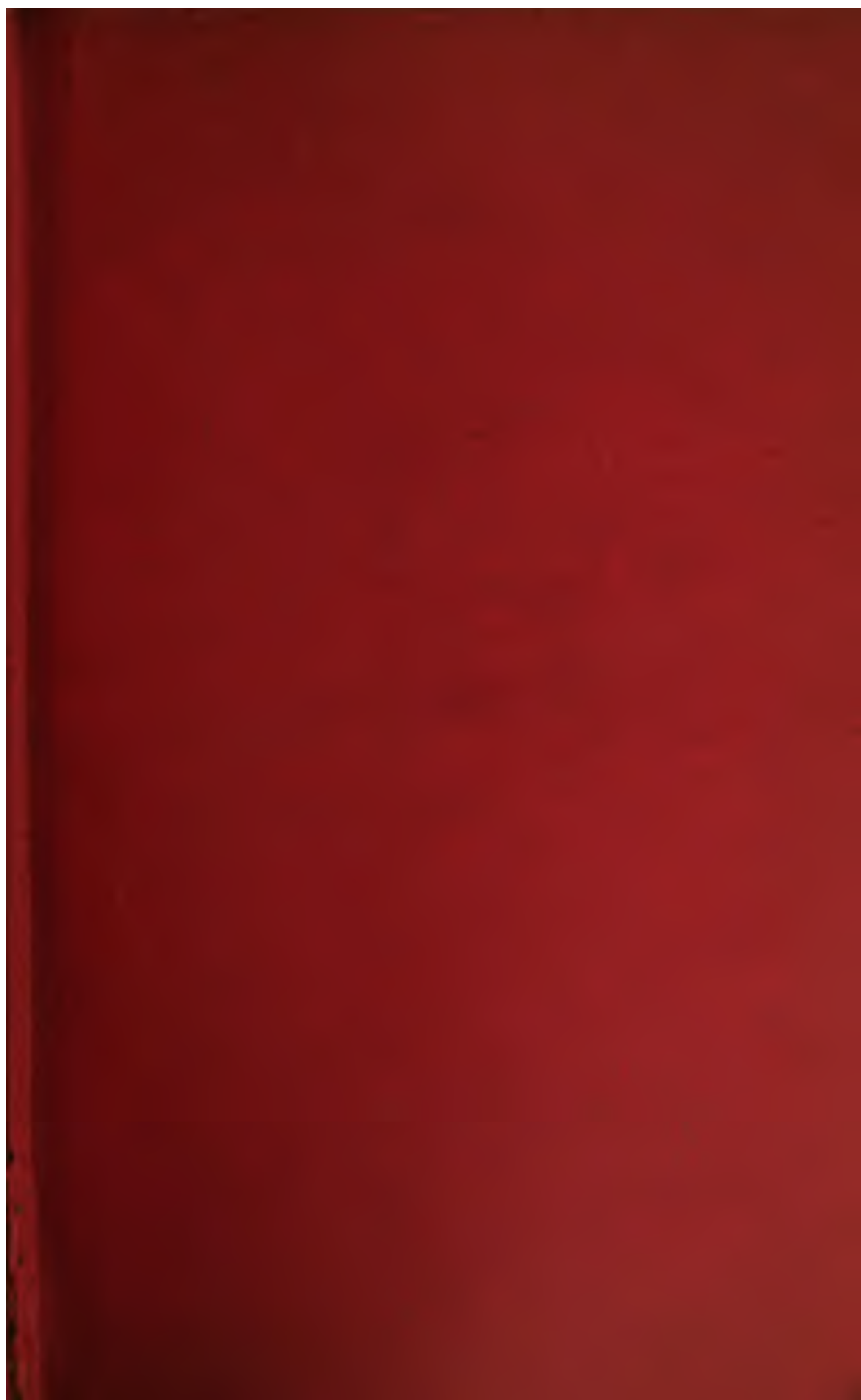

Google



BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ GEOGRAFICA

ITALIANA

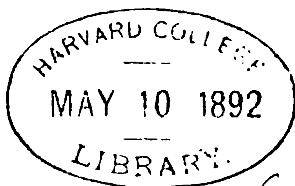
SERIE III — VOL. IV.

(Anno XXV — Volume XXVIII)

ROMA

PRESSO LA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA

1891.



Roma, Stab. Giuseppe Civelli.

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *22 dicembre 1890*. — Presenti il presidente march. *Nobili-Vitelleschi*, i vicepresidenti *Malvano* e *Racchia*, i consiglieri *Cardon*, *Gatta*, *Lupacchioli*, *Monzilli*, *Porena*, *Salvatori*, *Tacchini* e il segretario generale.

Il vicepresidente Malvano, delegato ai Conti sociali, espone le cifre del bilancio preventivo per l'anno 1891, che pareggiano in attivo e passivo colla somma di L. 85,262.46 per ciascuna partita, e soggiunge alcune spiegazioni e notizie sui singoli capitoli.

Aperta la discussione, tenendo conto della somma preventivata per imprese scientifiche dell'anno 1891, è considerata dapprima l'opportunità di rivolgere una parte delle somme disponibili all'attuazione di un concetto già altre volte studiato dal Consiglio, cioè a dire alla fondazione di una Scuola di preparazione scientifica per i viaggiatori. È però messa in evidenza la eventualità che quelle somme abbisognino a scopi di esplorazioni, divenute, non che raccomandabili, urgenti nei paesi africani dei Somali e dei Galla, appartenenti al nostro campo di azione e tuttora in gran parte sconosciuti. È pertanto approvato all'unanimità di rimettere ad altro tempo lo studio della istituzione di una Scuola per la preparazione scientifica dei viaggiatori.

Dopo alcune altre osservazioni su taluni capitoli, il bilancio preventivo è approvato all'unanimità nelle cifre proposte.

Procedutosi, in conformità all'articolo transitorio dello Statuto sociale, al sorteggio di *uno* fra i *tre* vicepresidenti eletti nel 1889, è estratto il nome del vicepresidente G. Adamoli.

Procedutosi allo stesso modo rispetto a *cinque* fra i *quindici* consiglieri rimanenti dall'anno 1889, sono sorteggiati i nomi dei consiglieri L. Gatta, F. Porena, L. Pigorini, P. Blaserna e F. Cardon.

Si nomina una Commissione coll'incarico di proporre nell'adunanza del Consiglio precedente l'Assemblea generale, le onorificenze da conferirsi a viaggiatori e geografi. Sono eletti a far parte della Commissione i consiglieri Blaserna, Porena e Tacchini.

Dopo alcune comunicazioni relative al Congresso geografico nazionale francese, che avrà luogo a Rochefort nel prossimo agosto; alla

partenza del prof. L. Balzan da Asuncion del Paraguai alla volta della costa occidentale di America, attraverso le Ande, e ad alcuni affari interni, si notificano i doni pervenuti alla Società dopo l' ultima riunione del Consiglio.

Eccone la lista:

Mariette A.: Description du Parc égyptien. Parigi, Dentu, 1867. Op. di pag. VIII-104. — *Liverani F.:* Fra Giovanni da Pian di Carpine nel contado di Magione, viaggiatore e descrittore di Tartaria e Mongolia nel secolo XIII. Seconda edizione. Siena, Sordomuti, 1878. Op. di pag. 88. — Lettere sopra l' Inghilterra, Scozia e Olanda. Vol. II. Firenze, Allegrini, 1790. Vol. di pag. 309 (doni del prof. dott. A. Wolynski).

Nachtigal Gesellschaft: Mitteilungen für vaterländische Afrika-forschung. N. 39. Berlino, Dehrens, 1890. Foglio di pag. 8 (dono della Società Nachtigal).

Strafforello prof. G. ed *altri:* La Patria, Geografia dell' Italia. Disp. 36, 37, 38. Torino, Unione Tip. Editrice, 1890. Fasc. 3 di pag. 32 ciascuno (dono dell' editore).

Marinelli prof. G. ed *altri:* La Terra, trattato popolare di Geografia universale. Disp. 266-267, 268-269, 270-271. Milano, dott. F. Vallardi, 1890. Fasc. 3 di pag. 32 ciascuno (dono dell' editore).

Morandi p. L.: Boletin mensual del Observatorio Meteor. de Villa Colon, n. 10. Montevideo, Scuola Naz., 1890. Fasc. di pag. 28 e 2 tavole (dono della Redazione).

Instituto Fisico-Geográfico nacional: Anales 1889. II-1. San José, tip. nazionale, 1890. Vol. di pag. XXVIII-156 (dono della Direzione dell' Istituto).

Sangiorgio Gaetano: Parole a proposito del libro di Tullo Massarani su Cesare Correnti. Copie 11. Torino, Rivista storica italiana, 1890. Op. di pag. 13 (dono dell' autore).

Schram dott. R.: Adria-Zeit. Vienna, *Neue Freie Presse*, 1889. Op. estr. di pag. 16. — Ausländische Stimmen über die Adria-Zeit. Vienna, *Wiener-Zeitung*, 1890. Op. estr. di pag. 16. — La zona oraria dell' Adriatico, traduzione dal tedesco. Trieste, Osservatore Triestino, 1890. Op. estr. di pag. 27. — The actual state of the standard-time question. Londra, « The Observatory », 1890. Op. estr. di pag. 8. — Ueber das Stundenzonen-System der amerikanischen Eisenbahnen. Vienna, « Wissenschaftlicher Club », 1890. Op. estr. di pag. 4 in 2 colonne (doni dell' autore).

K. K. Gradmessungs-Bureau in Wien: Astronomische Arbeiten, II, Längebestimmungen. Vienna, Tempsky, 1890. Vol. di pag. 202 (dono della Direzione dell' I. R. Ufficio per la misurazione del grado in Vienna).

— Nuova Rivista Misena: periodico marchigiano ecc., III-10. Arcevia, Anselmi, 1890. Fasc. di pag. 16 (dono dell'editore).

— Archivio storico per Trieste, l'Istria e il Trentino, IV-2. Roma, S. Morpurgo ed A. Zenatti, 1890. Fasc. di pag. 80 (dono della direzione prop. editrice).

Académie des Sciences de Cracovie: Bulletin International. Comptes-rendus, novembre 1890. Cracovia, Tip. dell'Università, 1890. Fasc. di pag. 28 (dono dell' Accademia delle Scienze di Cracovia).

Borsari prof. F.: Biblioteca Etiopica: I. Le zone colonizzabili dell' Eritrea e delle finitime regioni etiopiche. Napoli, Pierro, 1890. Fasc. di pag. 96 con due carte cromolitografiche (dono dell' autore).

— Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. III-3. Berlino, Asher e C., 1890. Fasc. di pag. 63 con 2 carte e 2 tavole (dono dell' editore, bar. dott. A. Danckelman).

El-Hag. Ç. G.: Interprete e Guida dell'Italiano in Africa. Prima edizione. Roma, Artero, 1891. Vol. di pag. VIII-324 (dono dell'autore).

Vidal Lablache.: Atlas d' Histoire et Géographie. 1ère livr. Parigi, Colin e C., 1890. Fasc. di pag. 10 in 4° con 6 carte e cartine. — Saggio (dono dell' editore).

Hamy dott. E. T.: Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. Dixième Session — Compte-rendu. Parigi, Tip. Nazionale 1890. Op. di pag. 48 (dono dell' autore).

Statistisches Bureau von Sachsen: Kalender und Statistisches Jahrbuch für das Königreich Sachsen, 1891. Dresda, Heinrich, 1890. Vol. di pag. 284 (dono della Direzione dell' Ufficio di Statistica nel Regno di Sassonia).

Cruls L. ed *altri:* Revista do Observatorio. N. 9, 10 e 11. Rio de Janeiro, Lombaerts e C., 1890. Op. di pag. 16 (dono della Redazione della Rivista).

Giubileo cinquantenario dell' attività letteraria ecc. (in slavo). Belgrado, Stamp. regia, 1890. Op. di pag. 38 (dono del sig. Vladimiro Jakchitch).

Rondoni G. e *Pacini S.:* Compendio di Geografia storica per uso delle Scuole classiche secondo i vigenti programmi. Era antica, I. Oriente e Grecia. II. Roma. Firenze, Bemporad e f., 1891. Vol. 2 di pag. 149-95 con cartine nel testo (dono dell' autore prof. Rondoni G.).

Divisione Industria, Commercio e Credito: Bollettino del credito e risparmio. VIII-9, 10. Roma, Botta, 1890. — Bollettino di Notizie Commerciali. VII-40-48, 49. Roma, Botta, 1890 (doni del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

B. — Adunanze della Società.

Conferenza del 14 dicembre 1890.

Bricchetti-Robecchi ing. L.: Da Obbia ad Allula.

In previsione della grande affluenza di persone, la Società chiese ed ottenne di poter tenere la conferenza del viaggiatore Bricchetti-Robecchi nella grande Aula del R. Liceo E. Q. Visconti.

Sulle pareti e su appositi banchi sono disposti disegni in grande formato, oggetti etnografici e campioni commerciali, riportati dal viaggiatore.

Di fianco al banco della Presidenza è esposta una gran Carta della Costa dei Somali, alla scala di 1 : 200,000. Sulla medesima, disegnata per cura della Società Geografica, è tracciato l'itinerario seguito dall' ing. Bricchetti-Robecchi, con le particolarità del suolo, le stazioni, ecc.

La vasta sala si riempie di un gran numero di socî e d' invitati, fra i quali molte signore e molte notabilità del mondo scientifico e politico.

Il presidente march. Nobili-Vitelleschi presenta il conferenziere all' uditorio e, prima d' invitarlo a parlare, si dichiara lieto di potergli consegnare, in così solenne occasione, le insegne di Cavaliere della Corona d'Italia, a lui destinate espressamente da S. M. il Re, presidente d'onore della Società Geografica.

Una salva d' applausi accompagna la consegna; dopo la quale l' ingegnere Bricchetti-Robecchi incomincia, ringraziando la Società Geografica per la protezione e gli ajuti accordatigli in passato, che gli resero possibile, insieme al patrocinio del R. Governo ed alle provviste avute dalla Società Africana di Napoli, di intraprendere e compiere il suo recente viaggio.

Quindi il conferenziere viene a parlare del suo arrivo in Obbia, del sultano del luogo, del clima, degli abitanti, delle vie carovaniere che vi si accentrano e finalmente della regione percorsa per giungere da Obbia ad Allula sul Golfo di Aden, notando le varie particolarità del paese e della popolazione ed il vario genere di profitti che ne dovrebbe saper ritrarre l' Europa e specialmente l' Italia.

La conferenza, ascoltata con vivissima attenzione, è calorosamente applaudita; dopo di che gran parte degli intervenuti sale sulla piattaforma per esaminare da vicino gli oggetti esposti, sui quali il conferenziere fornisce le richieste spiegazioni, trattenendosi per circa un' ora dopo la fine del discorso.

La conferenza sarà pubblicata in un prossimo fascicolo del Bollettino, con parecchie aggiunte ed insieme con la Carta originale del viaggio alla scala di 1 : 1,000,000.

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Onoranze funebri ad Antonio Raimondi.

Notizie raccolte da giornali di Lima e da particolari comunicazioni.

Veramente splendide e commoventi riuscirono le onoranze che il Governo ed il popolo peruviano resero alla salma del compianto ed illustre nostro compatriotta, il professore Antonio Raimondi, di cui già annunciammo a suo tempo la dolorosa perdita (1).

Essendosi lo Stato assunto la cura della mesta cerimonia, fu chiamata a presiedervi la Facoltà medica di Lima, di cui il Raimondi fu lustro e nella quale insegnò per oltre vent'anni.

Fu anzitutto deciso di trasportare la salma da S. Pedro (provincia di Pacasmajo) a Lima, per darvi onorata sepoltura in quel Cimitero generale.

Il giorno 30 novembre infatti, il cadavere, dopo un breve servizio religioso, fu trasportato, in mezzo a moltissimo popolo, a bordo del piroscafo « Arequipa », che doveva salpare per Lima. Tennero i cordoni del feretro durante il trasporto dalla casa alla nave, il Sottoprefetto, sig. Cardenas, il sig. G. L. Torres, il capitano del Porto ed il signor Bamberger. Pronunciarono sentite parole i signori Giulio Montenegro e Caseda. Presenziava alla mesta cerimonia il figlio dello estinto.

Il piroscafo, sul quale avevano preso posto numerosi amici e concittadini del defunto, giungeva la sera del 30 ottobre scorso a Callao. Colà fu improvvisata immediatamente una cappella ardente sulla coperta, e la guardia d'onore fu fatta dalle compagnie di pompieri « Garibaldi » e « Italia ».

Alle 3 pomeridiane del giorno 31 la rappresentanza della Facoltà di Medicina, presieduta dal decano, dott. Villar, si recò a prendere la salma a bordo. Assistevano allo sbarco le Commissioni ufficiali e quelle delle Società scientifiche e letterarie, e gran numero di Società italiane, rappresentate dai loro Consigli direttivi. La nostra Società Geografica

(1) Vedi Bollettino, novembre 1890, p. 947 e 1012.

aveva telegrafato al socio cav. Segrè, R. console d'Italia, il quale diede parte delle nostre condoglianze a qnella Facoltà di Medicina.

Alle ore 4 il feretro, coperto colle bandiere italiana e peruviana era messo a terra sul molo e caricato sopra un carro funebre della Compagnia pompieri « Garibaldi ». Prima di aprire la marcia, il dott. Tarara con un breve discorso consegnò le venerate reliquie alla Facoltà di Medicina di Lima. L'ordine del corteo funebre dal molo alla stazione ferroviaria fu il seguente: Compagnie di Pompieri « Roma », « France », « Lima », « Victoria », Compagnie Salvatrici « Lima », « Iberia », « Cosmopolita »,musica del battaglione Huamachuco, Facoltà di Medicina, parenti, Commissione della Scuola delle miniere, autorità politiche, Commissione municipale, Beneficenza italiana di Lima, Società delle Scuole italiane di Lima e Callao, Club italiano « Lima », Società « Stella d'Italia », Società « Patatrac », Circolo commerciale italiano del Callao, Commissioni particolari di Lima e di varie Società peruviane, ed in fine la Compagnia di pompieri « Union Chalava ».

Il treno speciale contenente la salma giunse, dal Callao in Lima, alle ore 5.20; la stazione era gremita da una folla immensa. La cassa col cadavere fu adattata nel carro funebre della Compagnia pompieri « Roma », che rimase letteralmente coperto dalla gran quantità di corone di fiori freschi ed artificiali che vi furono deposte quale tributo del pubblico omaggio.

Il corteggio si rimise in marcia press' a poco con lo stesso ordine che avea tenuto nel Callao, aumentato però da grandissimo numero di persone che vi si aggiunsero nella capitale. L'accompagnamento percorse le strade di San Ildefonso, Trinitarias, Molino Quebrado, Pajuelo e San Andres.

La porta d'entrata della Scuola di Medicina era parata a lutto, come i corridoi interni, lo scalone e i chiostri superiori, dove si era preparata una severa e bella camera ardente.

Il cadavere fu deposto provvisoriamente in una sala attigua, perchè fosse imbalsamato; operazione alla quale fu dato principio immediatamente dai dottori Montero e Garcia sotto la direzione del professore Bambaren.

Poco dopo le 7 pomeridiane la salma fu esposta nella cappella ardente, nella quale erano state collocate tutte le corone che erano venute sul carro funebre o che erano state mandate direttamente.

In mezzo ad una grandissima quantità di corone di fiori naturali, che occupavano tutta la base del feretro, si vedeva un gran fiocco dai tre colori nazionali, la cui coccarda centrale era coperta da un velo di

gramaglia e sui cui nastri finali si leggeva: « All'illustre Antonio Raimondi, la Società Italiana d'Istruzione ». Eravene un'altra con uguali distintivi della Società italiana di Beneficenza. Ve ne erano bellissime di porcellana e fra queste si notavano quelle del Consiglio municipale di Lima e del Callao. Quella del Consiglio provinciale del Callao portava la seguente scritta: « El H. Concejo Provincial del Callao al ilustre sabio doctor « Antonio Raymondi. Noviembre 2 de 1890 ».

Nei giorni 2 e 3 novembre la cappella mortuaria fu visitata da un numero infinito di persone, fra le quali si notarono tutti gli alunni delle scuole italiane. Le compagnie dei pompieri, le compagnie salvatrici, gli alunni della Facoltà di medicina e di scienze naturali si sono alternate nei due giorni per fare la guardia d'onore.

Ma ciò che fu veramente grandioso e commovente fu il trasporto funebre, che ebbe luogo il giorno 3 nelle ore pomeridiane.

A mezzodì tutti gli stabilimenti italiani di Lima avevano chiuso le loro porte per un mutuo e tacito accordo ed inalzata a mezz'asta la bandiera italiana. Il grande edifizio della Scuola di medicina era pieno dovunque di tutte le Commissioni ufficiali e speciali. Più di 150 carrozze, comprese quelle del Governo, le private e le pubbliche cominciarono a schierarsi su due file davanti alla Scuola e per la via di San Andrés.

Dopo le tre e mezzo giunsero i Ministri degli Affari Esteri e dell'Istruzione pubblica, e cominciò subito a sfilare il corteo, togliendosi la cassa del cadavere dalla cappella ardente per collocarla sopra un carro elegante della Compagnia Salvatrice « Lima ». Reggevano i cordoni in questo tragitto: il Vice-presidente della Società Geografica, il Sindaco del Callao, il Direttore della Beneficenza pubblica, il Prefetto del Dipartimento, il Sindaco di Lima e il Ministro dell'Istruzione pubblica.

Posto il feretro sul carro mortuario, si aprì la marcia nel modo seguente: una banda musicale, Compagnie Pompieri e Salvatori « Roma », « France », « Lima », « Victoria », « Lima », Iberia e « Cosmopolita »; gli alunni del collegio italiano del sig. Costa, la Società « Stella del Perù »; carri funebri delle Compagnie dei Pompieri e Salvatori; i Ministri di Stato; il sig. cav. Segrè, ministro residente di S. M. il Re d'Italia, la Facoltà di Medicina, la Società Geografica di Lima, i membri del potere giudiziario, la Giunta dipartimentale, Commissione del Municipio, funzionari pubblici, Scuola di Miniere, Società di Beneficenza pubblica di Lima e Callao, Società italiana di Beneficenza, Società italiana d'Istruzione, Circolo letterario di Lima, Società amanti della Scienza, Ateneo di Lima

e tutte le altre società particolari; poi gli amici e quindi le carrozze del Governo, le carrozze private e le vetture pubbliche.

Il corteo seguì le vie di San Andrés, Lechugal, Presa, Puno, Piazza de la Inquisicion e Università. Quivi, dopo una breve sosta, il cadavere fu posto sul suo carro e le persone che lo seguivano presero posto nelle vetture, meno le Società dei Pompieri, gli alunni delle scuole, e qualche altra Società che era andata in forma pubblica e col rispettivo stendardo. Il convoglio funebre seguì in questa nuova forma le vie del Collegio reale, Santa Chiara e Maravillas, fino al cimitero.

Alla entrata la salma fu ripresa a spalla dagli studenti di medicina, e fra la doppia fila dei Pompieri, degli alunni delle scuole e delle società fu trasportata al luogo dove provvisoriamente doveva essere collocata. Ressero i cordoni il Ministro degli Affari Esteri, il Ministro d'Italia, il decano della Facoltà di Medicina, dottor Villar, il signor Habich, direttore della Scuola di miniere, il vicerettore dell'Università e il decano della Facoltà di scienze naturali. Le corone, bellissime, deposte sul tumulo, superavano il centinajo.

La cerimonia si chiuse coi discorsi ufficiali. Prese primo la parola il dott. Colunga, il quale in nome della Facoltà di Medicina pronunciò il seguente discorso, che traduciamo dai giornali di Lima:

Signori,

« In nome della Facoltà di Medicina, cui per tanti titoli il Supremo Governo ha affidato il doloroso onore di presiedere a questa cerimonia, come essa lo ha affidato a me, porgo un mesto saluto alla tomba dell'illustre scienziato che consacrò la sua vita al culto delle scienze naturali ed al servizio del Perù. Dotato di una vasta intelligenza e di una singolare vocazione allo studio della natura, il Raimondi dopo aver pagato il suo nobile tributo alla libertà dell'Italia, sua patria, venne nel 1849 a saziare nel nostro paese la sua sete di scienza, ed a consolarsi del dolore che produsse nell'animo suo, nobile e generoso, il disastro di Novara.

« Imitando l'esempio di Jussieu, Fenille, Humboldt e D'Orbigny, e fidando nel suo ardore giovanile, presentì l'avvenire scientifico cui era chiamato, ed elesse il Perù a teatro della sua azione, sia per la sua storia, che per la gran parte del suo territorio che rimaneva ancora da esplorare, e per i tesori naturali che in esso sono racchiusi.

« Accingendosi ad una impresa così gigantesca il giovane naturalista non poteva contare su altre risorse che quelle del suo genio e della vasta cognizione già acquistata nelle scienze naturali, sicuro che

esse gli avrebbero aperta la strada e procurato i mezzi con cui compiere la gloriosa missione ch'egli stesso si era imposto nel dare alla sua patria l' addio dell' esule.

« La sua vocazione gli fece rivolgere immediatamente lo sguardo verso la Scuola di medicina, e presentato al riformatore di essa, l' immortale e non ancora dimenticato Heredia, la perspicacia di questo lesse sulla fronte del Raimondi tutto l'avvenire che il giovane esule portava alla scienza ed al progresso del Perù. Non potè per il momento trar profitto delle sue attitudini, se non incaricandolo della classificazione dei materiali riuniti per la formazione di un Museo di Storia Naturale, lavoro preparatorio per l' organizzazione di un completo corso d' insegnamento, al quale un anno dopo lo chiamò. In queste lezioni il Raimondi cominciò a rivelare le sue doti eminenti non solo esponendo lo stato e gli ultimi progressi delle scienze naturali in tutta la loro estensione, ma anche preparandosi, da sè stesso, gli elementi per intraprendere i suoi viaggi di esplorazione o di studio in tutto il territorio del Perù. In queste due occupazioni egli divise i primi vent' anni di vita scientifica nella sua nuova patria.

« Fu nell' ascoltare le sue lezioni, seguìte dalla nostra gioventù avida di scienza, che appresi quelle nozioni che m' ispirarono il gusto di questi studî, nei quali ebbi poi l'onore di essere proposto a sostituirlo durante le sue assenze, e di ricevere poi l' altissima distinzione di essere chiamato a succedergli nella cattedra che egli tanto illustrò per il periodo di venti anni.

« Ritiratosi dall' insegnamento, egli si consacrò esclusivamente alla sua opera principale, a terminare cioè l' esplorazione scientifica del Perù, ed a compilare la relazione intorno ad essa, pubblicando libri, carte, memorie, informazioni, resoconti, un numeroso tesoro di scritti, nei quali versò tutto il rilevante capitale delle sue estese cognizioni intorno alla Geografia ed alla Storia naturale del nostro paese, che furono al mondo intero come una rivelazione, e risolvendo in pari tempo gran numero di problemi scentifici, come quelli relativi alle origini del guano e del salnitro, ai primi abitatori del Perù, e a tante intricate questioni sulla Geografia e sulla vera Storia di esso.

« I nostri governi, le nostre istituzioni scientifiche, corporazioni municipali, società ed imprese agricole, minerarie ed industriali perdettero in lui, senza speranza di poterlo giammai sostituire, il più esperto e sapiente consigliere, ai cui lumi facevano appello continuamente, ed il cui consiglio salvò tanti interessi nazionali e particolari o contribuì al loro incremento ed alla loro prosperità.

« Non poteva il Perù lasciare che un sì grande tesoro di prodotti naturali, antichità ed altri oggetti racoolti dal Raimondi nelle sue molte ed estese esplorazioni, e l'immenso capitale di osservazioni scientifiche e di dati geografici d'ogni specie corressero pericolo di andare dispersi; ed è perciò che nel 1868 il Congresso Nazionale approvò la legge per cui la nazione acquistava tutti i detti oggetti, costituendone un Museo, che così meritamente deve portare il glorioso nome di lui.

« Mercè questa legge egli ebbe i mezzi con cui provvedere alla stampa della storia geografica e naturale del Perù, cui diede, brevemente, il nome del nostro paese, e di cui i tre primi volumi videro già la luce. Facciamo voti che i rimanenti, costituiti di manoscritti, appunti, bozze, carte geografiche, ecc., siano al più presto ordinati e pubblicati, affinchè non vadano perduti per la scienza questi lavori del Raimondi e per il Perù il risultato delle scoperte ed osservazioni di lui.

« Il destino, pur troppo, assai spesso si compiace di distruggere, improvvisamente, le opere più utili degli uomini; ed una morte pur prematura, venne a troncare quelle del Raimondi, togliendo d'un tratto alla nazione tante speranze.

« La malattia che ci rapì quella nobile vita non fu repentina, ed ha permesso che per combatterla circondassero il suo letto di morte quanti ricevettero da lui tutte le specie di servigi e così pure che gli potessero prodigare ogni cura i suoi numerosi amici e compagni di esilio e d'arrivo nel Perù.

« Interpretando il sentimento nazionale, il Governo ha fatto suo il dovere di onorare degnamente i resti mortali del Raimondi; ed il gran concorso di persone in questo triste recinto, e la presenza di tutte le corporazioni nazionali dimostrano la universalità del dolore e del lutto di tutta la nazione.

« La Facoltà di Medicina che, esule, lo ricevette nel suo seno, a cui egli cedette il tesoro inestimabile delle sue collezioni, dedicandole gran parte dei suoi generosi sforzi, è grata al Governo che le lasciò l'onorevole ufficio di rappresentare il sentimento nazionale, rendendo omaggio ad un uomo, della cui amara perdita può essere sola consolazione il pensiero che fu di quelli per cui la morte non è che il raggiungimento dell'immortalità. Il ricordo di lui sarà dalla Facoltà di Medicina conservato come un insegnamento per le generazioni venture, esempio di forza d'animo e di nobiltà di sentimenti, sempre conservati attraverso le più dolorose vicissitudini. Ho finito ».

Parlò quindi il Ministro d'Italia, cav. Segrè, nei seguenti termini:

« Alla spoglia mortale di Antonio Raimondi, voi Peruviani tribu-

tate le onoranze che riservate ai prediletti fra i vostri figli di adozione. Io vi depongo il saluto estremo della patria riconoscente, perchè più fulgido ne rese il nome colla vasta intelligenza, colla soda coltura, coll'assiduo lavoro, colla vita intemerata.

« Ricordi altri le messi da lui raccolte nelle scienze naturali, dove *nullum genus non tetigit, nullum quod tetigit non ornavit*. Ricordi altri le conquiste nel terreno della Geografia, che lo collocarono a lato dei più grandi esploratori nell'êra delle grandi esplorazioni. In quest'ora di supremo raccoglimento io voglio solo spargere un fiore per la bontà del suo animo, degna degli animi di Marco Aurelio, di Benedetto Spinoza.

« Antonio Raimondi, pace alle tue ossa, onore alla tua memoria; gloria al Perù che ti seppe apprezzare ».

Il Direttore della « Voce d'Italia », giornale italiano che si pubblica in Lima, salutò quindi la salma dell'illustre nostro concittadino con le seguenti parole:

« Altri a tutti: io a Voi parlo, concittadini, e per Voi.

« Davanti a queste reliquie sarebbe inutile ricordare le virtù che adornarono l'uomo che visse. Esse sono scolpite nel cuore di questa grande moltitudine convenuta ad accompagnare un pugno di cenere fino a quest'ultimo recesso della morte; e le sue lodi sono scritte nelle pagine laboriose, sulle quali egli sudò tutta la sua vita per rivestire degli smaglianti colori della verità l'eterno poema della Natura.

« Le sue opere saranno per lui monumento più duraturo del bronzo, e la riconoscenza d'un popolo a cui egli scuopre le vie della prosperità, sarà fama che farà suonare il suo nome sopra l'onda dei secoli, imperituro. Le nostre lodi sarebbero dunque superflue e le nostre onorificenze meschine. Lasciamo agli estranei, al mondo intero, cui spetta, celebrare il sapiente; noi rimpiangiamo il cittadino, compartendo modestamente l'onore della sua rinomanza e ricuoprendo questa tomba sotto le ali del nostro affetto.

« Egli fu il figliuolo privilegiato della nostra famiglia, la gemma preziosa della nostra colonia, l'emanazione più pura della nostra patria. Non per essere del mondo intero egli lasciò d'esser nostro. La sua gloria rifulge sulla nostra cara terra natìa e illumina, riflessa, questa terra che offre a noi, che offrì a Lui nell'esilio, un albergo ospitale cui egli pagò con gratitudine immensa d'affetto e di benefizio.

« Egli muore ora in terra non sua, che lo accolse benigna, a combattere le incruente ma difficili lotte della Scienza, dopo aver cominciata la sua carriera mortale combattendo in terra propria, ma serva d'altrui, le sanguinose battaglie della Patria.

« Fedele in tutta la sua vita all' eterno vangelo della verità umana, morendo per la scienza, nelle lontane spiagge del Perù, avrà riabbracciato sulle rive dell'Acheronte le ombre di Manara e di Mameli che, accanto a lui morirono sulle mura di porta San Pancrazio. Essi morirono per l' Italia, egli per l' Italia visse. Essi morendo la crearono, egli vivendo la illustrò, vigile ed infaticabile difensore della bandiera che cadendo, gli avevano lasciato in gelosa eredità.

« Era una bella coorte, i cui militi si chiamarono Malaguti, Piria, Panizza e mille altri che superstiti, come il nostro Raimondi, seppero trovare tanta e più gloria dei titani caduti nella ideale epopea, che si svolse in Italia dal 1847 al 1849.

« E noi salutiamo, o concittadini, le ceneri di quest'eroe, di cui la sorte risparmiò la vita sui campi sanguinosi delle battaglie, perchè la sua intelligenza fosse lume e splendore dell' Italia novella; alla quale l' indipendenza sarebbe stata minore dono all'interno, se all'esterno non avesse potuto mostrarsi gloriosa e degna del suo gran nome.

« Il perchè, lasciando che altri versi a piene mani encomî ed onori, noi Italiani, dopo avere ringraziato questo popolo per la sua gratitudine, pieni d' affetto e d' orgoglio diamo l' ultimo addio a questo splendido raggio di sole italico che scende all'occaso, dopo aver fecondato benefico la terra su cui passò e che gli aprì il suo seno ».

A questo discorso seguì quello del signor Rey de Castro, in nome del Circolo letterario, e del quale ci piace tradurre i seguenti brani:

« Le anime grandi spontaneo sentono l' impulso a intraprendere grandi cose. L' aquila sferza colle sue ali il disco del Sole.

« Raimondi che possedeva una intelligenza chiara come il cielo della sua Patria e una natura esuberante e robusta come le selve secolari dell' Amazzoni, dovea compiere l' opera titanica alla quale avea dedicato tutto sè stesso. Se nelle viscere della terra o nelle profondità dei mari si confondono gli atomi, nell' infinito spazio del cielo si equilibrano gli astri.

« L'opera del celebre Milanese non sarà completa, ma è audace. I suoi libri posano su base di granito e sono ordinati sopra un piano il cui raggio è immenso. Come si formano alcune montagne, strato su strato, così si inalzano i monumenti della scienza, dato su dato, libro su libro.

« Davanti alla tomba d' un uomo grande, non si sente lo sconforto suscitato dal pensiero della assenza eterna, ma si prova la sod-

disfazione che ispira l'immortalità. Quando cessa d'esistere un essere volgare, un essere che non lascia traccia, si fanno sforzi faticosi d'immaginazione e gli si presta una esistenza ultra-terrena. Havvi un poco di generosità che ci muove a fabbricarci nuovi orizzonti di vita. La vera immortalità la assicuriamo perpetuando la nostra memoria per mezzo dell'esercizio della virtù e del nostro merito. Se tutti conveniamo che questo mondo non è un ponte, ne faremo un paradiso. Viviamo la vita che conosciamo. Imitiamo l'esempio di uomini come Raimondi: la sua morte non verrà mai, perchè il suo nome sarà tramandato di generazione in generazione per effetto delle opere sue. Che c'importerà sapere da dove veniamo, nè dove andiamo, se sapremo sempre dove siamo? . . . .

« Raimondi, più Peruviano che molti Peruviani, preferì soffrire la miseria o per lo meno la strettezza, anzichè abbandonarci. Odiava il male e la perfidia, e per ciò stette con noi nell'ultima lotta. Se il diritto e la giustizia non fossero stati accanto a noi, non ci avrebbe accompagnato, di certo ci avrebbe avvertito: egli non sapeva castigare, ma sapeva insegnare; non era un giudice, ma era un apostolo.

« Un popolo che venera e onora i grandi uomini, non imita le antiche baraccole che navigavano alla mercè delle correnti e che potevano ugualmente scoprire una nuova America o frangersi su uno scoglio; imita le navi a vapore che governano la loro forza e conoscono anticipatamente il porto al quale debbono approdare ».

Parlarono anche il sig. Remy, a nome della Scuola delle miniere, il dott. Muñiz per l'Accademia nazionale di Medicina, il dott. Carranza, vice-presidente della Società Geografica di Lima ed altri.

Con tali discorsi la mesta ed imponente cerimonia ebbe termine.

B. — Ermanno Berghaus.

In onore e commemorazione di Ermanno Berghaus pubblicò in questi giorni un affettuosissimo necrologio ed elogio insieme il prof. dott. Ermanno Wagner, nel 1° fascicolo delle *Peterm. Mitteilungen* di quest'anno.

Le benemerenze geografiche dell'estinto e il valore dello scritto e dello scrittore che lo commemorano, c'inducono a far conoscere ai nostri

lettori quanto di men noto e di più onorevole fu messo in luce dall'amico suo in questa dolorosa circostanza, sulla vita dell'illustre cartografo.

Ermanno Berghaus nacque ad Herford in Vestfalia, il 16 novembre 1828, e fu nipote al non meno illustre Enrico Berghaus (1); che, chiamatolo presso di sè nel 1845 alla Scuola d'Arti ch'egli dirigeva in Potsdam, accrebbe in lui l'amore al disegno e gl' infuse il genio della Cartografia scientifica.

Dopo soli cinque anni, spesi come più felicemente si possa immaginare nell'acquisto delle più profonde e svariate cognizioni e nella sempre migliore espressione loro nella cartografia, Ermanno Berghaus seguì la sua vocazione, e chiamato, entrò nel 1850 in quell'Istituto Perthes di Gotha, di cui fu tanta parte e dal quale non doveva uscire più.

Già prima, nel 1847, a Potsdam, egli aveva preparata per l'Atlante Manuale dello Stieler una riduzione della grande carta dell'Italia settentrionale e centrale dell'Orlandini; ma a Gotha l'attendevano prove ben più forti. I rozzi schizzi litografici dell' Atlante scolastico del Sydow non soddisfacevano più; ed ecco nel 1852 Ermanno Berghaus farne una nuova delineazione, rendendo così capace questa opera di durare ancora più diecine d'anni nelle scuole, e dando nel tempo stesso un saggio dell' applicazione dei mezzi chimici alla stampa cartografica. Poi venne la seconda edizione dell' Atlante Manuale dello Stieler, che comparve interamente rifatto, scientificamente ed artisticamente. E intanto, risvegliandosi in tutti gli Stati civili dell' Europa gli studî ed introducendosi l' insegnamento della Geografia, l' Istituto Perthes incaricava Ermanno Berghaus della redazione di carte manuali e murali di diverse proporzioni, in varie lingue; ed egli a tutto si adattava, tutto assumeva e conduceva ad effetto.

Nè tutto questo ingente lavoro lo distolse dall'assiduo culto delle scienze geografiche ed affini, come lo dimostrano ampiamente la Carta ipsometrica dell'Europa centrale (1854), le tavole delle altitudini di certi gruppi montuosi della Terra (1866-1874) e la carta dell'Alpi del Mayr, da lui eseguita nel 1874 in 8 fogli, elaborandola con immensi materiali e con critica magistrale. Contemporaneamente Ermanno Berghaus costruiva (1858-1863) la sua famosa Carta del Globo in projezione di Mercatore, poi le Carte delle correnti atmosferiche e marine, le oro-idrografiche ed altimetriche.

Già innanzi negli anni, e più nella malattia che poi gli fece per-

(1) Vedi BOLLETTINO, *aprile* 1884, p. 323.

dere la vista d' un occhio e indebolire all' estremo quella dell' altro, egli si accinge nel 1886 a coronare l'opera scientifica di geografo e di cartografo con la nuova edizione, o piuttosto rinnovazione del celebre *Physikalischer Atlas* pubblicato verso il 1852 da suo zio, Enrico Berghaus, lavorando in condizioni rovinose di salute e riuscendo tuttavia a mettere quest'opera all'altezza raggiunta oggidì dalle scienze geografiche e rispondente sotto ogni aspetto alle esigenze dell' arte.

Ermanno Berghaus non scrisse opere, nemmeno opuscoli, intorno a quanto sapeva e poteva esporre scientificamente di geografia, d' astronomia, di geologia, di statistica, di fisica e di storia naturale, ma, modesto misuratore del tempo, esclusivamente consacrato alla Cartografia, trasfondeva nelle carte e nelle poche pagine che le illustravano, tutto ciò che risultava dal coscienzioso e intelligente risultato de' suoi studî. Ed avrebbe ottenuto facilmente assai più, se non gli avesse nociuto un' indole alquanto ritrosa, che rifuggiva dalle pubblicità colla stessa cura con cui altri le cerca, che non amava di scrivere e nello scrivere andava per la più corta e non si curava gran fatto di mettere in vista il valore dell'opera sua.

Se Ermanno Berghaus lasciò incompiuta la nuova edizione del più stimato Atlante di Geografia fisica, se non produsse allievi degni di sè, lasciò peraltro sì grande copia di materiali, sì larga impronta ed esempio di serietà scientifica, che per lunghi anni durerà il benefico effetto delle sue fatiche.

Egli fu stimato grandemente dai pochi ch' ebbero la possibilità di conoscerlo davvicino, nè la fama superiore che godeva l'altro scolaro di Enrico Berghaus, il Petermann, offuscò punto il suo nome: nominato dottore *honoris causa* nel 1868 a Königsberga, professore a Gotha nel 1885, insignito della Medaglia d'oro al Congresso Internazionale di Geografia a Venezia nel 1881, membro d'onore dell'Accademia Leopolidno-Carolina e di molte Società Geografiche.

Non fu largo della sua amicizia a molti, ma non si rifiutò mai a coloro che comprendeva interessati al progresso delle scienze da lui predilette.

In mezzo ai suoi disegni condotti innanzi imperturbabilmente nella solitaria sua stanza di lavoro, egli morì, di lento malore, il 3 dicembre 1890.

Il prof. Wagner chiude l'elogio funebre dell' illustre suo amico dicendo: « I suoi lavori, sopra tutto l'Atlante manuale di Geografia fisica, « che tosto sarà finito, gli assicurano un posto durevole nel campo « della nostra scienza, qual vero modello del « cartografo scien- « ziato », di cui sono ben pochi gli esempi ».

C. — DEL DIFETTO DI CARTOGRAFI NAZIONALI E DELLE LACUNE NEI NOSTRI PROGRAMMI D'INSEGNAMENTO.

Lettera alla Società, del socio prof. A. GHISLERI.

Con piacere lessi nel BOLLETTINO, fasc. VII-VIII, di questa Società (1890, pag. 627) che in seno al suo Consiglio direttivo, nell'adunanza del 7 giugno scorso, discorrendosi dei lavori per l'Atlante di Geografia moderna sussidiato dalla Società stessa, « venne messo in evidenza, come *manchino del tutto nel nostro paese gli esperti disegnatori-cartografi italiani*, i quali alla *perizia tecnica* in questo particolar genere di disegno, aggiungano *una sufficiente preparazione teorica*, sostenuta dalla conoscenza critica dei materiali cartografici e statistici italiani e stranieri, e dei *varî procedimenti da seguire* nella costruzione, composizione o riduzione delle differenti specie di carte », e con maggior piacere lessi della deliberazione di codesto Consiglio direttivo, di aprire un concorso a due sussidî di L. 1,000 ciascuno, per un anno di tirocinio a due allievi-cartografi.

Mi permetto di aggiungere alle considerazioni di così egregi e competenti signori la mia piccola esperienza, e di suggerire modestamente un'idea.

Dopo che nello Stabilimento cromo-litografico dei fratelli Cattaneo di Bergamo, uno dei primi e più vasti d'Italia, s'è aggiunta una sezione cartografica (1), venne aperto più volte un concorso per artisti-cartografi. Nessun concorrente italiano si è mai offerto. Eppure nel medesimo Stabilimento sono numerosi gli incisori e i tirocinanti, ai quali, naturalmente, ben volentieri si sarebbe data la preferenza sugl'ignoti e stranieri, appena che avessero mostrato o il desiderio o le attitudini di occuparsi nel ramo cartografico: ebbene, neppure il *desiderio* venne mostrato da alcuno.

Il fatto è ancora più significativo, quando si pensi che quella città, capoluogo della più industriale delle provincie lombarde, allo sbocco della Valle Seriana, tutta seminata di opifici d'ogni maniera, è sede, oltre che di un Istituto tecnico, della più antica Società industriale, dovuta all'iniziativa privata dei cittadini, per lo sviluppo e le applicazioni delle arti del disegno; è sede d'un'Accademia di Belle Arti; è sede, infine, d'una Scuola industriale per le arti meccaniche e del disegno applicato, che fu visitata lo scorso anno dall'on. Boselli, lo fu testè dall'on. Brioschi, e da tutti ebbe elogi speciali.

(1) Oltre al mio *Testo-Atlante di Geografia storica* in 43 tavole colorate, questo Stabilimento ha compiuto un Atlante di Geografia fisico-politica in greco moderno per uno dei principali editori di Atene.

Ebbene: è possibile che tra i tanti alunni, che escono da questi istituti, nei quali a tutti s'insegna il disegno, nessuno si senta chiamato al genere dei lavori cartografici? Dovrà dirsi che all'ingegno italiano manchi, per difetto organico, il bernoccolo di questo genere di lavori? Sarebbe follia il supporlo, quando si ricordi che la Cartografia, storicamente, può dirsi che nacque in casa nostra e fu da Italiani insegnata alle altre nazioni d'Europa.

Dunque? — Il difetto non è nella natura, ma nelle nostre istituzioni scolastiche.

E che il difetto non sia nella natura, m'affretto a soggiungere, l'ho potuto verificare con i miei proprî occhi; giacchè, malgrado la « insufficiente preparazione teorica » e la novità del genere in cui venivano sperimentati, da alcuni incisori nostri — con molta e paziente sorveglianza, ciò s'indovina — s'è potuto cavare, se non tutto il desiderabile, però dei discreti e sufficienti lavori cartografici. Ma la prova medesima, e le informazioni che ebbi ad assumere, mi diedero questa malinconica convinzione: che i nostri artisti-disegnatori e incisori, abilissimi per disegnare figurine od ornamenti decorativi, sono quasi « analfabeti » per tutto ciò che riguarda la *cultura geografica*. Non solamente non sanno *leggere* con *occhio tecnico* una mappa, ma neppure appresero quelle *elementari* e *generali* cognizioni di geografia fisica e politica dell'Italia, dell'Europa e delle altre parti del mondo, che dovrebbero trovarsi nel bagaglio d'ogni operajo di mezzana cultura.

Scuole speciali per cartografi, da quanto ho potuto raccogliere, non esistono neppure in Germania; ma, oltre alla scuola elementare, che là è di tanto più frequentata e più completa che non sia da noi, come lo provano le statistiche, la scuola secondaria o ginnasiale, comune a tutte le professioni, offre colà anche a chi si avvia poi nel tirocinio d'un mestiere, una *cultura generale*, essenzialmente più salda che non sia quella delle nostre scuole tecniche e industriali o d'arti e mestieri. V'ha di più. I tirocinanti cartografi degli stabilimenti di Lipsia, Gotha, Weimar, ecc. sono obbligati (così mi riferiva un Tedesco) dai capi-stabilimento a frequentare le lezioni di *Geografia* e di *disegno topografico* dell'Università o dell'Istituto più alto che esista nel luogo: e alcuni di questi capi-stabilimento pagano essi stessi codeste lezioni. D'onde si vede, quanto colà si reputi indispensabile la *cultura teorica speciale* a chi viene, mediante il tirocinio, acquistando contemporaneamente in quest'istituti cartografici la *perizia tecnica*.

Ora, siccome è noto che l'abilità tecnica, come per tutti gli altri, così per il ramo cartografico, è dipendente anzitutto dall'attitudine na-

turale e poi dall'esercizio e dallo sviluppo, che la natia vocazione acquista cogli esempi e colle prove dell'indispensabile tirocinio nell'officina; così sarebbe vano pretendere che essa dovesse acquistarsi nelle scuole; e sarebbe ingiusto muoverne lagnanza al Governo, se i nostri artisti ne scarseggiano.

Ma quella, che dalle scuole si ha diritto di chiedere, e per la quale le autorevoli persone che presiedono la nostra benemerita Società Geografica potrebbero opportunamente muovere qualche lagno, si è la *cultura teorica*, nel quadro della quale suole avere (quando l'ha) così meschino posto la *Geografia*, che viene considerata quale materia ultima o non necessaria dagli stessi direttori e docenti di scuole d'arti e industrie, cosicchè dagli allievi è posta in non cale.

Uscirei dal tema, se rilevassi quanta deficienza di cultura geografica presentino, non che gli operai, ma gli studenti del liceo, dove gli attuali programmi introdussero la Geografia storica senza provvedere al suo indispensabile presupposto, ossia la cognizione esatta e sicura della Geografia fisica e statistica delle diverse parti del mondo. Fa meraviglia e dispetto insieme, udir giovani ignorare la posizione delle principali montagne e il corso dei principali fiumi d'Europa, confondere le regioni dell'Asia con quelle dell'America o dell'Australia, ignorare persino la Geografia elementare di casa nostra. E tutto ciò perchè? Perchè codesta Geografia elementare venne loro insegnata nei primi tre anni di ginnasio, quand'erano troppo bambini ancora, e poi nella 4ª e nella 5ª classe non se ne parlò più, e non se ne parla più al Liceo, dove perciò io crederei, più che opportuno necessario, che la Società Geografica, coll'autorità sua, promovesse l'introduzione nei programmi di almeno un'ora settimanale di Geografia fisica e pólitica, se non colla medesima larghezza, col medesimo piano de' programmi degli Istituti tecnici, affinchè sparisse la grave lacuna che per la Geografia presenta attualmente la cultura de' giovani liceisti.

Ma ritornando alle scuole tecniche, industriali, d'arti e mestieri, a tutte quelle insomma che servono alla cultura media e da cui trassero la loro poca cultura gli apprendisti, in generale, dei nostri stabilimenti, ripeto: se in questi trovasi tanta difficoltà a pescare chi si dedichi alla Cartografia, la ragione precipua è l'*ignoranza geografica*, per la quale, anche chi è già padrone della sua mano come incisore, si sofferma davanti a uno schizzo topografico come si trattasse di un *abracadabra* incomprensibile. Mi spiego adunque come nel concorso aperto dalla Società Geografica, questa tra i titoli richiesti abbia posto l'attestato di « licenza dell'Istituto tecnico ». Invero solamente chi esca da questi istituti, spe-

cialmente se abbia percorso la sezione d'agronomia o di matematica, unendo alle cognizioni geografiche quelle non meno indispensabili di calcolo e di disegno topografico, può vantaggiosamente intraprendere il tirocinio di cartografo. Ma non è egli questo medesimo fatto una constatazione dolorosa di quella deficienza, comune a tutte le altre scuole nostre, di cui ho parlato?

Ora, quale sarebbe il rimedio? Semplicissimo e di niun aggravio al bilancio, a parer mio. Modificare i programmi di Geografia, di disegno e di matematica, di tutte codeste scuole medie, per introdurvi tutte quelle cognizioni e quegli esercizî complementari, che, mentre colmeranno le attuali deficienze della cultura generale per quanto riguarda la Geografia, possono anche allettare i giovani nello studio e nello schizzo di rilievi geografici o almeno topografici, non tracciati a occhio, ma su scala e secondo norme scientifiche.

Il moto progressivo degli studî odierni e l'interessamento generale per i viaggi, le esplorazioni e le intraprese coloniali richiedono che sia fatta alla Geografia, a questa povera Cenerentola de' programmi scolastici, quel posto più largo e più onorevole che le compete. Questo il voto, a cui gli egregi dirigenti la Società Geografica possono dare l'efficacia del loro autorevole appoggio.

D. — Lettere da Entotto dell' Imperatore Menilek e del dott. L. Traversi.

Giunse alla nostra Società un piego direttoci dal dott. L. Traversi, in data di Let-Marefià 20 novembre 1890.

In esso era contenuta una lettera dell'imperatore Menilek, colla quale S. M. rispondeva alla lettera di presentazione consegnatagli dallo stesso dott. Traversi, inviato dalla Società nostra ad assumere le funzioni di direttore della Stazione di Let-Marefià in sostituzione del dott. V. Ragazzi.

Nell' interesse degli studiosi della lingua amarica crediamo utile di pubblicare, oltre la versione italiana, favoritaci dal nostro Socio corrispondente, prof. I. Guidi, anche l'originale della lettera stessa, riprodotto per comodità a circa 2/3 della sua grandezza per mezzo della zincografia.

Quanto alla Stazione di Let-Marefià, essa si trova in condizioni relativamente eccellenti. Rimesso il buon ordine nell'amministrazione, turbato nell' intervallo di tempo corso fra la partenza del dott. Ragazzi e l' arrivo del dott. Traversi, fu anche aumentata la provvista di bestiame ovino ed i lavori agricoli vi si ripresero con maggior lena. Le notizie

inviateci dal dott. Traversi sono pienamente confermate da informazioni cortesemente comunicateci d' altra fonte. Nelle gravi condizioni oggi attraversate dal paese, a causa della carestia e della mortalità del bestiame, la previdenza dei nostri rappresentanti potè diminuirne i sinistri effetti per la gente e nel territorio della Stazione.

Ecco la lettera dell' imperatore:



ሞዓ፡ አንበሳ፡ ዘእምነገደ፡ ይሁዳ፡ ዳግማዊ፡ ምኒልክ፡ ሥዩመ፡ እግዚ
አብሔር፡ ንጉሠ፡ ነገሥት፡ ዘኢትዮጵያ፡ — — — ይድረስ፡
ከሮማ፡ የጆግራፊያ፡ ማኅበሮች፡ አለቃ፡ ሰላም፡ ላንተ፡ ይሁን —
በኅዳር፡ በ፳፲ ቀን፡ የተጻፈ፡ ደብዳቤህ፡ ከሐኪም፡ ተራቤርሲ፡ እጄ፡ ተቀበልሁ። ሐኪም፡ ወደኔ፡ አገር፡ ተመልሶ፡ በመምጣቱ፡ ደስ፡ ብሎኛል። ከዚህ፡ ቀደም፡ በሸዋ፡ ማረፊያ፡ የነበሩ፡ ወኪሎቻችሁ፡ የኔንና፡ የሮም፡ የጆግራፊያ፡ ማኅበሮች፡ ፍቅራችን፡ እንዳያፈርስ፡ እንዳጠበቁ፡ እርሱም፡ እያገለገለኝ፡ እንደ፡ ተቀደሚዎቹ፡ ፍቅራችን፡ እንዲጠብቅ፡ ተስፋ፡ አለኝ። የናንተም፡ ማኅበር፡ በኛና፡ በኢጣሊያ፡ መኻል፡ ያለው፡ ፍቅር፡ ከዚህ፡ ቀደም፡ በናንተ፡ ጥረት፡ እንደተዠመረ፡ ዘሬም፡ በጣም፡ እንዲጠና፡ እንድትጥሩበት፡ ተስፋ፡ አለኝ። ከዚህ፡ ቀደም፡ ለናንተ፡ ማኅበር፡ ወኪሎች፡ ማረፊያ፡ ከጋላ፡ አገር፡ እሰጣለሁ፡ ብዬ፡ እንደላክሁባችሁ፡ አሁንም፡ ከጥንቱ፡ ጊዜ፡ በኋላ፡ ለመስጠት፡ ከሐኪም፡ ጋራ፡ ተነጋግረናል። በጥቅምት፡ በ፲፩ ቀን፡ በእንጦጦ፡
ከተማ፡ ተጻፈ — — —
በ፲፰፻፹፫ ዓመተ፡ ምሕረት —

K TURATI inc

Scritta del sigillo: Ha vinto il leone della tribù di Giuda.

Da Menilek II, eletto di Dio, Re dei Re di Etiopia, possa giungere al Presidente della Società Geografica di Roma.

Salute a te!

Per le mani del dott. Traversi ho ricevuto la tua lettera scritta il 28 di Hedâr; sono lieto del ritorno del dott. Traversi nel mio paese. Come per il passato i vostri incaricati che stettero a Let-Marefià, custodirono integra l'amicizia fra me e la Società Geografica di Roma, così spero che egli, prestandomi servigio, come i predecessori, custodirà la nostra amicizia. Io spero che siccome l'amicizia fra me e l'Italia cominciò dapprima grazie alle vostre cure, così oggi avrete cura che quell'amicizia si rafforzi completamente. Siccome antecedentemente vi scrissi che avrei dato all'incaricato della Società una Stazione nel paese dei Galla, così ora ho conferito col dott. Traversi per darvela fra breve.

Scritta nella città di Entotto il 14 Tekemt dell'anno di grazia 1883 (1).

E. — Ricordi di un soggiorno nell'Harar

dell'ing. L. Bricchetti-Robecchi.

1) *Conferenza tenuta alla Società Geografica Italiana* (2).

Signore e Signori,

Presentandomi innanzi a Voi a parlarvi dell'Harar, non ho la pretesa di venirvi a fare delle rivelazioni geografiche.

Il paese che io ho abitato e percorso per diversi mesi, è già da voi conosciuto per il bellissimo libro del valoroso Burton, che primo fra gli Europei nel 1854-55 varcò, sotto mentite spoglie, le porte della allora sacra e misteriosa città, per gli importanti studî del colonnello Muchtar, dello stato maggiore egiziano, per le lettere di Giulietti, di Sacconi, di Rondani, Ferrandi, ecc., ed in fine per l'ultimo magistrale lavoro del dottore Paulitschke.

Se adunque oggi mi permetto d'intrattenervi su questo argomento, egli è, in primo luogo, per sciogliere un debito di gratitudine verso questa onoranda Società, che mi fu larga di preziosi consigli ed utili appoggi morali; in secondo, perchè è necessario che la mente e gli studî di tutti quelli che anelano ed hanno a cuore una vigorosa espansione nazionale all'estero,

(1) Data del calendario etiopico, corrispondente al 23 ottobre 1890.

(2) V. Bollettino del *luglio* 1889, pag. 520.

non perdano di vista questa regione, che viaggiatori e cultori delle cose geografiche hanno sempre additato all'attenzione dell' Italia, di questa regione, le cui porte sono state bagnate di sangue italiano, quasi a consacrazione di una nostra legittima aspirazione d' influenza.

Purtroppo v'hanno taluni, i quali non sapendo vedere il fine ultimo delle cose, accusano i viaggiatori d'eccitare con fantasmi dorati e magari anche con traditrici illusioni le ambizioni e le cupidigie dei popoli e di trarli in avventure, per le quali il cuore della nazione viene talvolta a sanguinare e gli interessi più gravi ad esserne compromessi. Almeno così affermano. Ma io dirò che, se pur tali casi si avverano, la storia dimostra che non si tratta che di contingenze momentanee, e che la espansione delle forze vive di un popolo civile, dà sempre un grande risultato a beneficio del popolo stesso, a beneficio del paese in cui avviene, ed a beneficio del progresso umano. Il popolo inglese ha camminato alla conquista del mondo sulle orme dei proprî viaggiatori.

Tuttavia io non sono qui a fare l' apostolo politico nè il precursore. La mia audacia si limita a rendervi conto di alcuni fatti geografici che ho potuto constatare nelle mie escursioni e che l' onorevole Presidenza si è compiaciuta di trovare abbastanza interessanti per esservi comunicati.

Sono partito da Zeila il 18 giugno 1888 e sono arrivato all' Harar il 10 agosto (1).

La distanza da Zeila all' Harar non sorpassa i 380 chilometri e se le carovane col loro lento camminare vi impiegano da 15 a 20 giorni, i corrieri la compiono talvolta in solo cinque o sei.

È vero che il corriere Isa non può essere superato. Figuratevi un individuo alto e nero, snello, magrissimo, armato della lancia e dello scudo inseparabili con un cencio ai fianchi, ed un altro che gli fa da mantello sulle spalle con una piccola *gherba* di acqua, un sacchetto di durra o pane pesto, ed il pacco di lettere cucito nella tela; il quale, testa nuda e piedi nudi, corre tutto il giorno sotto il torrido sole, ora fra gli sterpi e la sabbia, ora sugli infuocati detriti delle roccie vulcaniche.

La strada però non è difficile e corre quasi sempre diritta, in mezzo, se non sempre all'abbondanza di pascoli e d'acqua, almeno a sufficienti pasture per le bestie, soprattutto nei valloni dopo l' epoca delle pioggie.

La spedizione egiziana vi arrivò in un mese, del quale una diecina di giorni impiegati in fermate.

(1) Una Carta della regione tra Zeila ed Harar, per seguire gl'itinerarî descritti in questa conferenza, trovasi pubblicata nel BOLLETTINO del *giugno* 1881 (N. d. D.).

La strada è ora sicurissima ed è completamente in mano degli Isa Somali, che fanno coi loro cammelli il trasporto delle merci e dei passeggieri; e sarebbe follìa il voler pensare a sostituire altri mezzi di comunicazione e basterebbe il solo sospetto di mutamenti per sollevarci contro tutt' intiera la popolazione Isa (di circa 150 mila anime), che vive di quel traffico.

A proposito dei Somali, mi permetto di ricordarvi la leggenda che narra, come quegli che fondò la tribù degli Isa, aveva tre donne chiamate Abgal, Dallol, Uardik; fondatrici delle tre grandi tribù di questo nome, divise poi in tante sotto-tribù o *Cabile* o *Rer* o famiglie, di cui vi ometto per ora i nomi.

Il fondatore della tribù di Gadabursi aveva invece due donne chiamate Habr Afan e Habr Macadur, dalle quali discendono i due capistipiti in cui sono divise le tribù. Una terza tribù insignificante porta il nome del fondatore, che mancava del pollice.

Tanto le tribù dei Gadabursi come quelle degli Isa Somali appartengono alla giurisdizione politica di Zeila. La loro organizzazione sociale ricorda la costituzione di una repubblica federativa. Ogni gruppo o tribù elegge un capo locale, ed è l' assemblea di tutti questi notabili riuniti che designa il capo supremo, generalmente il figlio del defunto, che porta il titolo di *Ugaz*.

Io non ho mai vista fisonomia più astuta che quella di questi Somali, ed essa per me è uno dei tratti più salienti di questi selvaggi, che ricordano una razza imponente per bellezza e regolarità di forme, ed hanno niente di comune colla razza negra.

Codesti Somali (sopratutto quelli della tribù degli Abgal), hanno la pelle un po' più scura degli altri, ma non nera, ed i tratti del viso sono caucasici; piuttosto alti di statura, andamento elegante e svelto.

Per vestimento hanno un *tob* (cotonata), nel quale avvolgono tutto il corpo, portando alle reni un perizoma di cotone fissato alla vita con una correggia che sostiene nel medesimo tempo un grosso coltello ricurvo di cui ho portati con me diversi esemplari (1). Oltre al coltello, questi Somali vanno sempre armati di una robusta lancia in ferro, lunga e larga, munita all' estremità inferiore di un tallone o puntale in ferro.

In generale usano molto portare i capelli abbastanza lunghi, impiastricciandoli con grande quantità di grasso di bue, ed hanno il costume di radersi l' occipide, i mustacchi, il pube e le ascelle.

(1) La completa collezione etnografica da me raccolta nel mio soggiorno nell'Harar fu acquistata dal Governo pel R. Museo etnografico di Roma, nel quale essa è conservata.

Il vestimento delle donne si compone di una sottana di cotonine screziate, e per quelle dell' interno, generalmente di pelle di capretto o di montone, che scende oltre le ginocchia. Come acconciatura del capo, le donne maritate portano un fazzoletto che racchiude i capelli, le ragazze vanno a testa nuda; ma tanto le une, quanto le altre usano i capelli a treccioline. Come ornamenti usano conterie, ed anelli di ferro e di ottone e di avorio che portano alle braccia, alle orecchie, ai piedi ed al collo.

Tutti gli Isa Somali sono essenzialmente pastori e mercanti, e le loro tribù sono unite le une all'altre per vincoli di vassallaggio più o meno concepibili e per certi possedimenti che si sono a vicenda attribuiti.

Nel complesso i Somali presentano un' intelligenza sbozzata ed una moralità embrionale, donde quell' insieme di buone e di cattive qualità che definiscono in fondo l' uomo d' ogni popolo rozzo e selvaggio. Sciocchi non sono. Hanno invece moltissima astuzia e ragionano con sottigliezza, anzi alcune volte con cavillosità; oziano volentieri, e si direbbe persino che non mangiano per schivare fatica, tanto sono magri.

Nascono ed invecchiano fra i cenci, ma pure hanno la loro parte di orgoglio umano. E ne hanno tanto! Se giurano, non tradiscono.

Il Somali è orgoglioso, ecco la qualità distintiva del suo carattere, ch'egli sa sempre conservare; anche in terre straniere, ed in condizione servile, non dimentica mai di essere il libero figlio del deserto. Sono venali, bugiardi, vili all' occorrenza, ma non ignorano completamente le oneste solidarietà, i leali propositi, le franche audacie.

Se è decisa la morte di un uomo, non ci sono ragioni che tengano, non c' è verso, è finita. Colpire un nemico per di dietro è degno d' elogio, macellarlo un titolo di gloria. La morte d' un avversario indigeno dà il diritto di portare per un anno una grande piuma nera frammezzo alla capigliatura. Una piuma bianca quando uccidono un leone o un Europeo. Come si vede è molto lusinghiero per l'Europeo d'essere trattato con tale considerazione, come il re degli animali.

Comunque sia, l' uccisione di un uomo è sempre considerata fra i Somali un atto di eroismo: tanto che l' uomo fra i Somali è rispettato in ragione diretta del numero degli assassinî che ha commesso.

Non pertanto è a credere che nei paesi degli Isa Somali si corra sempre il rischio di essere assassinati: al contrario.

Chiunque oggi voglia recarsi all'Harar, non ha che a provvedersi in Zeila, di un *abban* o capo-carovana; poichè quando uno straniero ha

con sè un *abban*, è considerato come membro della famiglia, ed il suo protettore gli fa, per così dire, le veci di padre: che se alcuno, dopo di essere entrato in questa protezione, riceve prima di essere abbandonato a sè stesso un insulto, è necessario che tutta la famiglia dell'*abban* perisca.

Come vi dissi, le strade che percorrono tutte le carovane dirette all'Harar, attraverso i paesi degli Isa Somali, sono ora abbastanza buone e sicure pel transito delle merci e delle persone, che non incontrano quasi nessuna molestia.

Il nolo per ogni cammello per il percorso da Zeila all'Harar e viceversa, può complessivamente, ogni volta, calcolarsi al prezzo da 13 a 15 talleri di Maria Teresa (da 50 a 60 lire) comprese tutte le spese straordinarie e regalie.

Il carico di un cammello non deve mai eccedere i 200 kg., nè gli animali possono essere montati da nessuno, neppure dagli indigeni stessi, i quali credono che i loro cammelli una volta montati, morirebbero pochi giorni dopo. È necessario quindi, provvedersi per il tragitto, di un buon mulo in Zeila.

Due vie principali si staccano da Zeila per l'Harar, una un po' a ponente, che seguii nell'andata, detta la via di Ambos, che uscendo da Zeila per Tocoscia, Abassuen, Las Vardik, va a Bio Caboba; l'altra, che percorsi nel ritorno, è più ad E. e da Varabott attraversa il Mandoa (pianura di quarantotto ore di marcia, sprovvista d'acqua, salvo quando piove) per Laasmaan e Somadu, si unisce colla prima a Bio Caboba. Di là unite formano una sola via per Harar, attraverso la pianura deserta del Dalaimalé, il roccioso altopiano di Vuorgi, per entrare quindi nei terreni accidentati del Gurgurra a Gialdessa.

Un po' prima di arrivare a Bio Caboba, appena oltrepassato Arrovegna, si passa al piede del monte inaccessibile del Milmillá, ove una leggenda somala narra, che quando un povero affamato possa arrampicarsi sulla vetta e, là giunto, faccia una buona preghiera ad Allah, disceso, trova ogni ben di Dio, può sfamarsi, avere il suo *tob* o vestito, e non essere più meschino.

Bio Caboba in somali vuol dire « acqua fresca », ma che in questa località l'acqua sia veramente ghiacciata, via, non lo è; quello che è vero si è che l'acqua è buona ed abbondante. Il paesaggio è bello, fra coni e picchi vulcanici; nella valle, dietro il largo torrente, havvi una vegetazione rigogliosa, che appare ancora maggiore per le roccie deserte che contornano la valle stessa.

Bio Caboba è il punto più importante della strada fra Zeila e l'Ha-

rar; il punto d'incrociamento di diverse vie delle carovane che arrivano dall'Ogaden e dalle rive dell'Hauash; luogo d'incontro di Gadabursi e Somali d'ogni tribù. In generale le carovane si fermano colà un pajo di giorni per l'abbondanza del pascolo.

Dopo Bio Caboba il cammino è poco accidentato, e si fa più fitta la vegetazione delle acacie e delle mimose, dalle forme più grandiose e svariate, alternate con bellissimi aloe ed oleandri superbi.

A Coh incomincia la vera pianura senz'acqua del Dalaimalé, ove invano si cercherebbe una pietra; tanto che le tombe dei Somali vi sono protette da legni affinchè le jene non ismovano il terreno per violarle.

Quì pure s'incominciano a vedere in quantità i nidi di termiti o grossi formichieri, generalmente di forma conica, che sorpassano i 3 o 4 metri di altezza.

Un po' più innanzi, ove finisce il Dalaimalé, s' incontra il torrente Cotte, ove trovasi una stazione buona, perchè in generale v'è sempre acqua e buon pascolo per i cammelli.

Dopo Cotte si sale una collina con roccie smosse e detriti di formazione vulcanica, che rendono penosissima la marcia, e così si arriva all'altopiano di Vuorgi. Vi si trova acqua in un vallone a N.-O., poco discosto dalla via, presso il Monte Gobbá, ed in altre località dette Gialdah ed a Bussa. Vi sono inoltre buoni pascoli per i cavalli ed anche un po' d'erba per i muli. Bisogna per altro immaginarsi che l'erba di queste località non ha nulla a che fare con quella delle nostre verdi praterie; è un erba che assomiglia alla paglia, è fine, sottile, lignea, di colore bianco paglierino, ma sufficiente per nutrire le bestie.

Si arriva quindi subito al torrente e stazione di Grasslej, a mezz'ora circa dalla valle di Artu, ove trovasi un torrente detto appunto Artu per le sue sorgenti termali (circa 60° C.). I Somali, gli Hararini e gli Scioani, che occupano ora l'Harar, vengono a fare, in quest'acque bollenti, ripetuti bagni per guarire dolori reumatici ed artritici, e non so quali tant'altre malattie, perchè a sentir loro, quest'acque calde guariscono sul fatto ogni male possibile ed immaginabile.

Per le carovane questa località ha un'importanza capitale, perocchè per il tratto Grasslej-Artu-Gialdessa e viceversa si deve pagare un *tob* (cotonato di 12 braccia), tributo detto *imbagat*, per ogni cammello in più del nolo pattuito.

Non posso ricordare Artu senza una profonda commozione, che voi sentirete senza dubbio con me.

A mezz'ora di cammino da questo punto, a destra dell'arido sen-

tiero percorso dalle carovane, sotto l'ombra magra di alcune acacie spinose, il viandante scorge distesa sulla terra una gigantesca croce latina formata di ciottoloni e pietre (1). Fu con il cuore sanguinante di dolore e d'ira che due miei cari amici italiani, i signori Rondani e Naufragio, vollero porre colà quella croce, primitivo monumento a ricordo della truce carneficina compiuta sulla infelice Spedizione Porro.

Da Artu, con una marcia di appena tre o quattro ore di cammello, si arriva subito a Gialdessa: e, mi affretto a dirlo, arrivandovi dai paesi Somali, si prova un certo senso di contentezza e di tranquillità alla vista di questo ridente villaggio, che dà l'idea d'una popolosa borgata.

Gialdessa è il punto ove si scambiano le carovane, ed è un vero villaggio con capanne fisse formate di pali e stuoje coperte di rami e foglie secche, contornate da siepi di spine, dette *zeribe*. Ed è in queste zeribe che stanno i depositi delle merci d'esportazione, come caffè, gomma, pelli, ecc., ecc. che dall'Harar vanno alla costa.

Per il trasporto delle mercanzie per il tratto Gialdessa-Harar e viceversa, bisogna servirsi di cammelli galla, di proprietà delle vicine tribù dei Noli Gurgura.

Il nolo per ogni singolo cammello è di circa 3 talleri (10-12 lire) comprese tutte le regalìe.

Da Gialdessa la via per Harar entra per un tratto in una valle a pareti a picco, e prosegue di poi sempre nel letto del torrente, per poi salire per terreni accidentati fino a Sceik-Serbej. È tutt'un paesaggio alpestre, faticoso per i cammelli, ma abbastanza divertente, avendo queste valli le solite attrattive dei terreni montuosi, ove le campagne a durra sono alternate colle euforbie.

E così si arriva a Bellaua, dove a cavaliere d'un colle s'erge un piccolo e debole fortilizio rotondo, che fece fabbricare l'ex-emiro Abdullahi.

Dopo Bellaua la salita è un po' più sentita, e vi sono dei tratti in cui il sentiero passa sotto, dirò così, a vere gallerie di euforbie. Dopo un pajo d'ore si arriva al monte Ego (2,300 metri), ed il paesaggio cambia. Al terreno montagnoso subentrano pianure seminate di colli a leggiadri contorni. Sono campi di durra, sono pascoli pingui, ove buoi, cavalli, armenti di ogni sorta trovano abbondanza di nutrimento.

(1) Vedi un disegno di questa regione e della croce nel BOLLETTINO dell'*agosto* 1889, pag. 617 (N. d. D.).

Da Ego si scende, e si attraversano due bellissime e verdeggianti pianure abbastanza estese fin dove si arriva ad una località detta *Sagiar Vudda* (albero del saluto).

Quest'albero è un enorme sicomoro, distante quasi un'ora dalla città d'Harar, ed ove si viene abitualmente a dare il saluto ai parenti, conoscenti ed amici che arrivano o che partono.

La città di Harar, appena lasciato l'Albero del saluto, si scorge ai piedi del Monte Hackim; e dopo un'ora di cammino circa si entra in essa per la porta rivolta al N., detta *Bab el futuk* o Porta della Vittoria (1).

L'aspetto rosso fiammeggiante della città, come si presenta a prima vista al viaggiatore, che vi arriva attraverso le più ricche e pittoresche piantagioni di caffè e giardini di banane, e la tinta rossa bruna delle sue case a linee orizzontali, monotone, interrotte da tre minareti dipinti in bianco, e da qualche magro sicomoro che vegeta nei cortili, le imprimono un carattere fantastico e stranamente magico che colpisce fortemente.

La città di Harar è fabbricata sopra un colle roccioso, granitico, feldspatico, rossiccio, e tutt'intorno circondato da mura alte 4 o 5 metri; ha cinque porte, che vengono quotidianamente chiuse al tramonto del sole ed aperte all'alba, per cura di un drappello di guardiani-soldati espressamente di ciò incaricati.

Le mura, gli edificî pubblici e quasi tutte le case della città sono costrutti con conglomerati di tufo calcare, misto di vegetali fossilizzati, cementato da argilla ocracea tenacissima, che si impasta facilmente e indurisce all'aria e di cui ricopronsi anche i tetti delle case e terrazze. Nelle parti più basse della città sonovi contrade e quasi sobborghi di capanne coniche, coperte di paglia, abitazioni più proprie alle masse fluttuanti che arrivano ogni tanto dallo Scioa e dai paesi Galla e Somali.

L'Harar è veramente il Timbuctu dell'Oriente, come la chiamò il Paulitschke; la più bella e grande città dell'Africa orientale, superiore alle capitali dei regni degli Axuniti, che rivaleggia di gran lunga con Ancober, Entotto, Chartum, ecc., ecc. e con tutte le piazze lungo la costa, da Suez al Capo. La purezza dell'aria, la straordinaria mitezza del clima ne rende il soggiorno aggradevole e veramente delizioso. Nessun'altra città può vantare tanta ricchezza di ubertosi giardini e fertilità di terreni.

La temperatura in città, per otto mesi di osservazioni continue, ho

(1) Una veduta di Harar trovasi nel BOLLETT. di *dicembre* 1881, pag. 849 (N. d. D)

visto mantenersi costante con una media giornaliera dai 15° ai 20° centigradi. L' epoca delle pioggie è pure di breve durata in Harar. Dai primi di aprile sino verso la metà di agosto si manifestano le cosìdette pioggie, che non hanno però nulla di tropicale. Sono semplicemente goccioloni accompagnati da qualche temporale, che si scaricano qualche volta un po' troppo violentemente, sopratutto nelle ore pomeridiane.

La costituzione etnica degli Hararini fa pensare ad una parentela remota di origine etiopica. Chi ha viaggiato nei paesi dei Galla presso l'Harar, sottomessi ora a re Menilek, si accorge subito che il ramo semitico abbracciava in altri tempi più vasti territorî che non oggidì.

Harar stesso deve essere stato un vecchio focolare di semitismo.

Pare che la costituzione del paese risalga precipuamente alla prima metà del 16° secolo, sotto Achmed Mohammed Granii. Il paese dell'Harar fece parte dell'Impero abissino, quando questo fra il secolo X e il XV era al sommo della sua potenza. Ma dal secolo XVII in poi l'Abissinia andò decadendo; il paese di Harar venne sotto proprî emiri; e l'elemento hararino perdette sempre più terreno e scadde d'importanza.

Forse l' odierno popolo hararino è una fusione di tutto un insieme di Amara, Galla, Somali, e costituisce oramai un tipo originale e caratteristico, che non ha più di nessuno di essi, ma che ne ricorda le origini. Il linguaggio si chiama appunto *harari*, ed è stretto parente dell'amarico, con frequenti infiltrazioni di vocaboli galla e somali.

Come tipo gli Hararini ricordano pure il più bel sangue dei Somali e Galla. Di bella statura, di color bruno, sarebbero uomini ancor più forti, se non si debilitassero col frequente usò del narcotico dell' erba *ciat* (*celastrus edulis*), che infiacchisce i nervi e strema le forze.

Le femmine costituiscono in Harar più dei due terzi della popolazione e vivono più lungamente degli uomini. Uomini vecchi per la città io non ne vidi molti, bensì invece truppe di vecchiacce con cascami di carne da inorridire. La foggia di vestire delle hararine è un camicione rosso e *bleu*, molto originale e caratteristico, e la capigliatura a treccioline, a due *chignons*.

I riti nuziali sono semplicissimi. La sposa vien condotta alla casa del marito sopra un mulo od asino od altra bestia da soma. I vecchi chiudono il corteo nuziale. L'età del matrimonio è generalmente dai 15 ai 16 anni, molte ragazze si maritano a 10, 12 anni. Gli amici dello sposo stipulano il prezzo della moglie d'accordo col suocero. Un pezzo di terreno del valore di 20 o 50 talleri, una buona quantità di birra del paese, detta *busa* ed un'oca, è tutto quanto spende un uomo per una bella moglie. Il contratto di nozze viene approvato dal Cadì, ed il prezzo convenuto

può pagarsi anche ratealmente. In caso di separazione l'uomo deve sborsare alla donna una somma eguale.

I poveri del paese hanno solo una moglie, i benestanti due, tre ed anche più, con schiavi; chè, prima dell'occupazione egiziana, un tale commercio era floridissimo in Harar. L' infibulazione non è mai dimenticata, e la rinfibulazione è molto in voga ed adottata dalle ragazze, e dalle vedove pure, che la credono necessaria per potersi rimaritare. I regali delle amiche alla sposa consistono in canestri di burro, capretti, latticinî, ed altre regalìe di piccoli gingilli e cianciafruscole di nessun valore.

I riti funebri si compiono in sette giorni di lutto, in cui si visitano le tombe, apportandovi dell' erba *ciat*. Le tombe sono peraltro meschinissime e trascurate, tantochè capita molte volte che durante la notte le jene mangiano la carne dei morti, lasciando poche ossa sparse sul sepolcro profanato.

Per le nascite è d'uso che alla puerpera, subito dopo il parto, venga impartita una forte zuppa di pollo, che prende giornalmente, per cura delle amiche che gliela offrono. Il neonato si cura da sè. Al settimo giorno gli si tagliano i capelli e si pesano con oro (se ce n'è). L' importo vien triplicato ed offerto per cura dei parenti della madre, perchè questa si provveda di latte e di caffè. Il bimbo riceve quindi un nome in correlazione al calendario locale ed al fortuito giorno in cui nacque. Quindici giorni dopo il parto, le amiche offrono una specie di pranzo alla madre, consistente in stiacciate di pane fatte da loro stesse, in latte congelato ed altri preparati, chè a noi mettono i brividi. Ed intanto si contano storie ed altre improvvisazioni, frammiste a preghiere del Corano.

La popolazione della città di Harar, possiamo bene stimarla oggidì di circa 40 mila abitanti, dei quali oltre 23 mila indigeni hararini puri, quindi circa 6 mila Galla ed altrettanti Somali, quasi naturalizzati, pure mantenendo gli stessi usi e costumi dei loro fratelli di Zeila e di Berbera, ed oltre a 3 o 4 mila persone fra Abissini e Scioani.

Insomma la città di Harar è un emporio di tipi, un bailamme, da confondere etnologi, linguisti e pittori. Vi sono e si vedono tutti gli indici di crani e di nasi, tutte le specie di capelli, di bocche e di prognatismi; tutti i colori di pelle, con un lustro di sudore e un fondo generale subisterico.

Ultimamente, quando io partii dall'Harar, vi si trovavano circa una cinquantina d' Arabi dell' Jemen, nonchè altrettanti Turchi, quali soldati e che c'erano stati condotti come ***basci busuk*** al tempo del dominio

egiziano, ed erano poi divenuti commercianti per la pelle, sensali, guastamestieri o spie; quindi una trentina di Greci, una dozzina di Armeni, due Francesi, di cui l' uno commerciante l'altro no, senza dire dei 3 o 4 *frères* coll'arcivescovo M. Taurin, della missione cattolica francese. Infine i nostri tre simpaticissimi Italiani, Rosa, Ferrandi e Naufragio.

Il governo egiziano riceveva come tributo dalla città di Harar 6 mila *ardeb* ossia 120 mila ettolitri di durra, oltre a 25 mila lire egiziane, cioè 700 mila lire italiane. Gli Egiziani contavano nei dintorni di Harar 13 mila villaggi di Galla che pagavano tributo, con una popolazione aggregata di mezzo milione di anime. Presentemente l' Harar paga a Menilek un annuo tributo di 50 mila talleri Maria Teresa, cioè rende neppure il terzo di quanto percepivano gli Egiziani.....

Passo ora a parlarvi delle produzioni dell' Harar e dei suoi commerci. E vi dico subito che l'Harar offre, innanzi tutto, grandi risorse dal punto di vista commerciale ed agricolo.

I prodotti naturali dei dintorni di Harar, sono precisamente: caffè, banane, *ciat*, grano, buoi, pecore, capre, miele, pollami, cera, gomma, incenso e mirra.

La flora dell' Harar è molto ricca ed interessante. In alcune regioni montuose vi sono fitte foreste di alberi colossali, che danno eccellenti materiali da costruzione. Tutti i nostri alberi fruttiferi vi fanno buona presa. I cedri riescono addirittura stupendi. Vi si trovano le *musacee* fra cui la *ensete* e la *musa paradisiaca*, veramente squisita; crescono ancora delle *liliacee*, alcune delle quali hanno buone fibre tessili; le *graminacee*, fra le quali si distingue la canna da zucchero; le *solanee* che sono rappresentate dal tabacco, coltivato da tutte le tribù di Galla dei dintorni; le *rubiacee*, dalle quali dipende il caffè conosciuto in commercio sotto il nome di *lougberj*; le *malvacee*, che forniscono il cotone e finalmente altre sostanze odorose, utili per le profumerie. Tutte queste piante si sviluppano vigorosamente sotto l'azione del benefico clima di questa regione e imprimono alla vegetazione dell' Harar una varietà di toni, che si cercherebbe invano nei nostri migliori paesi d' Europa.

Però l' Harar, come tutti i paesi dell'Africa orientale, è una regione dove per noi Italiani c'è più da esportare che da importare. Inoltre è a sapere come, arrivando in Harar, tutte le merci sono sottoposte ad un dazio *ad valorem* del 10 °|₀, che si deve pagare in natura od in contanti, secondo il cervellotico capriccio di quegli agenti di dogana. E le vessazioni, grandissime, non sono poche, calcolandovisi sempre il valore della merce, per il tasso della dogana, secondo il più alto prezzo di vendita sulla spiaggia.

Ciò premesso, ora, come genere d'importazione, le cotonate bianche (di cui ho compilato un completo campionario) tengono il primo posto, e fra queste la più ricercata è quella detta dagli indigeni *abusciams*, che non è altro che un *schirting* americano, che ha un consumo annuo di 20 mila pezze di 30 *yards*, oltre ad un *madapolan* inglese, conosciuto su quella piazza sotto il nome di *bofta*, con una vendita di circa 2 o 3 mila pezze all'anno, ed oltre 1,000 pezze di *twill* detto *mabradi*, anche molto ricercato dagli Abissini.

Due tessuti molto in voga, e quindi di grande smercio in tutta l'Africa orientale, di cui solamente in Harar si può calcolare un' importazione di circa 200 mila pezze, sono il *laboharud* e l'altro consimile detto *melmalli*, che si vendono al dettaglio sul mercato, per pezza intiera (*taca*) a 12 piastre; o per una piastra al *drak* (25 centesimi per mezzo metro), con cui le hararine, le donne galla e somale usano avvolgere i capelli. Sono anche molto ricercati i tessuti cosidetti *sceder*, di cui calcolasi nell'Harar un'importazione annua di circa 20 mila pezze, ed usansi specialmente dalle donne del paese e dalle *sceicche* galla, ed in generale da tutte le donne somali e galla che abitano l'Harar.

Fra i filati diversi, il rosso n. 20 è il più ricercato e consumato. Si vendono pure, ma in minore quantità, i filati di colore indaco, di arancio, di giallo cromo e verde, sempre del n. 20, da 5 libbre al pacco, che si vende in piazza per 4 o 5 talleri M. T.. All'epoca del blocco di Massaua, i filati rossi erano importati all'Harar in grandissima quantità, per riportarli di là allo Scioa ed in Abissinia. Presentemente la consumazione annua locale nella sola città, si limita a circa 600 pacchi (10 balle) pel rosso. Gli Amara ne usano molto; l'anno scorso essi soli ne consumarono oltre 6 mila pacchi. Di altri minori generi ed articoli d'importazione, limitati e circoscritti all'uso locale, non dico, riserbandomi di darne i particolari e presentarne i campioni a chi possa eventualmente averne interesse.

Per gli Europei il migliore articolo d'importazione, sempre ricercato, sempre corrente e che non teme mai concorrenza sulla piazza di Harar, è il tallero di Maria Teresa; chi più ne ha, più ne moltiplica.

Vi dirò poi, o Signori, che l'esportazione è ancora molto più ricca e rimuneratrice. Ce n'è per tutti.

Il caffè fornisce naturalmente il principale prodotto, di cui il prezzo medio varia di poco intorno ai 6 talleri per ogni *frasla* di 37 1/2 libbre inglesi, ossia di 17 chilogrammi. Il migliore caffè è quello dei dintorni di Harar, e quello degli Ala Galla e degli Ittù Galla. Le

colture del caffè, in moltissime località, sono disposte a guisa di terrazze, che inghirlandano tutto il contorno delle montagne. Nelle sole vicinanze di Harar, vi sono oltre 10 mila orti di caffè, soprattutto verso la vallata Erer e nei dintorni del Monte Hakhim ed Abu Beker, dove c'è abbondante quantità d'acqua.

Come metodo di coltura del caffè, gli Hararini ed i Galla usano separare con tanti rigagnoli ogni fila di piante di caffè, di cui ciascuna si ritiene che porti in media 10 o 12 chilogrammi di grani, e la raccolta si fa nel mese di gennajo. Ogni giardino ha almeno 100 o 200 piante, che campano in media 25 anni. Io ho calcolato in media 2 mila piante per ettaro.

Le foglie del caffè e le scorze si fanno pure cuocere e costituiscono una deliziosa bevanda, una vera bibita nazionale.

Per quanto mi consta, posso affermare che il prodotto annuo del caffè dei soli orti di Harar supera le 20 tonnellate; ed ancora molto superiore è la quantità del caffè che arriva sul mercato dagli Ittù Galla, sotto il nome di *emiaria*. Se ne vende anche una quantità i cui grani non sono maturi, perchè così piace molto agli indigeni.

Non meno importante del caffè è il commercio della cosìdetta gomma arabica, di cui all'epoca degli Egiziani gli indigeni non conoscevano peranco il valore, e quella poca che si trafficava a vilissimi prezzi, prendeva la via del Sudan. Epperò ora che da solo poco tempo la sanno apprezzare e smerciare bene, calcolasi un prodotto annuo di circa 60 mila frasle, cioè un quantitativo di oltre 1,000 tonnellate, che si prevede duplicherà presto.

Il commercio delle pelli costituisce pure un altro importantissimo e lucrosissimo traffico. Basti il sapere che nella città di Harar entrano annualmente circa 80 mila pelli di bue, potendosi anche ritenere, attenendosi piuttosto al disotto del vero, che entrino pure ogni anno in città, dalle 180 alle 200 mila pelli di capre.

Inutile dirvi che tutte queste cifre che io ho coscienziosamente raccolte sul posto e controllate presso commercianti ed addetti a quella dogana sono, a mio parere, dati inferiori al vero, non potendosi sapere la quantità trafugata dal contrabbando, che vi si esercita su larga scala.

Pertanto le pelli di bue si comperano al minuto sulla piazza di Harar ed a peso, al prezzo medio di 1 piastra, ossia circa 25 centesimi la libbra inglese di 16 once. Le pelli di capra si acquistano pure al minuto, al prezzo di 4 o 5 piastre cadauna, cioè da 1 lira a 1,50 se buone, come sono i campioni da me portati in Europa.

L'avorio si trova pure in discreta quantità, come può provare un

mio campione d'un dente d'elefante del Bersub, paese all' E. di Harar. La maggior parte però riesce a Berbera, senza transitare per l'Harar, e ciò per schivare il dazio, poichè l' avorio che entra in Harar paga, come ogni altra merce, il 10 per cento di dazio e, quando esce, paga ancora un 6 per cento in più di sopratassa.

Taglio corto su tant' altri generi d' esportazione per non dilungarmi troppo. Epperò quello che mi preme di assicurarvi, si è, che le molteplici ricchezze naturali dell' Harar sono un sicuro indizio d' un brillante avvenire.

Vero è che l' industria del paese si limita alla fabbricazione di pochi tessuti grossolani, e del ferro, per mezzo di forni catalani affatto primitivi, ed all' essiccamento delle pelli di bue e di capra, senza dire che le grandi coltivazioni restano ancora a farsi, a migliorarsi, a regolarsi, e quel che è più, anche a proteggersi.

È a sperare che il tempo ed il progresso apporteranno i primi o migliori rudimenti dell' agricoltura, che è colà ancora nascente.

Quanti capitali oggidì improduttivi in Italia potrebbero essere impiegati nei commerci dei prodotti dell' Harar, offrendo considerevoli benefizî ed arricchendo contemporaneamente il capitalista ed il nostro paese! Se è una buona speculazione il portare i prodotti di consumazione da un paese ove ve ne sono molti in altro paese ove scarseggiano, dev' essere pure una altrettanto buona speculazione quella di fare le stesse operazioni per il lavoro e per gli istrumenti del lavoro. L'importazione di lavoratori e di capitali dai vecchi paesi nei nuovi, da luoghi ove la loro potenza è minore, in quelli ove è più grande, aumenta di molto la somma dei prodotti di lavoro e dei capitali della società, aggiungendo nuove ricchezze e guadagni pel vecchio paese e pel nuovo. A me pare che sarebbe utile provocare nel nostro paese una corrente d' idee favorevole a questa espansione coloniale, perocchè sono necessarî dei coloni commercianti, esploratori, dotti, naturalisti, capitalisti e d'ogni altro genere per intrattenere lontano dalla madre patria molti focolari e centri d' influenza italiana, e preparare per l' avvenire una potenzialità di lavori e di commerci esterni nel comune interesse.

Quand' io arrivai in Harar era mio intendimento farvi breve soggiorno e procedere più in là; ma visto che il nuovo Governatore abissino aveva delle intenzioni costruttrici, pensai che forse era buona occasione per attirarvi un nucleo d'Italiani, che fosse la modesta base di un grande avvenire. Infatti, saputomi ingegnere, quel Governatore mi diede tosto l' incarico di costruire diversi edifizî, pei quali, dietro mio suggerimento, aveva chiesto al nostro console in Aden operai ed attrezzi,

lasciandogli facoltà di fissare le condizioni. L'assenza del valentissimo Cecchi, che avrebbe saputo valutare la importanza del fatto e che avrebbe capito come una prima squadra di Italiani colà spediti di tal maniera avrebbe facilmente fatto posto ad altri e con frutto comune non indifferente, fu causa che l'appello restò senza risposta e la cosa non ebbe seguito.

Si discorse molto in Italia di questo affare, e se ne volle giudicare, come sempre, *exabrupto* e se ne volle fare una questione di danaro, laddove si trattava invece di questione di principio. Fu un errore che speriamo, come tutti gli errori, produrrà la saggezza.

Nel mentre aspettavo la risposta per avere quanto avevo domandato, mi affaccendai a costruire diversi forni da calce, ed a percorrere per conto del Governatore le montagne dell'O. in cerca di legnami da costruzione.

Fu in questa occasione che si risvegliò in me l'idea di impadronirmi di alcuni cranî e portarli in Italia, nuovo contributo alla scienza antropologica. Ma se la cosa fu pericolosa a Siuvah, dove dovetti andare come un ladro notturno a scavare le tombe, qui era non meno grave, perchè qui eravamo in luogo, dove l'azione del Governo è nulla e dove la religione dei defunti è uno dei più forti sentimenti dell'anima.

Profittai dunque di uno di quei rovesci di pioggia, che sono tanto frequenti nella zona equatoriale, che quando arrivano acciecano e fanno fuggire al riparo ogni essere vivente. Sotto a vere colonne d'acqua, provvisto di un sacco, mi recai al Campo di Cialanco dove gli Abissini sconfissero gli Hararini e divennero padroni della provincia. Quivi sotto un tumulo stanno le ossa dei guerrieri galla, morti per la patria, ed io, stesa la mano sacrilega, feci la collezione di 30 teschî, che ho l'onore di presentarvi (1).

Ombre degli eroi di Cialanco, degni emuli dei trecento delle Termopoli, caduti com' essi fino all' ultimo per difendere la porta del vostro paese, vi chieggo perdono se ho osato turbare la pace delle vostre ossa nell'interesse superiore ed universale del progresso della scienza!

Non starò a dire tutte le peripezie per le quali dovette passare questa raccolta per arrivare sicura sin qui, e quale lunga serie di astuzie ho dovuto impiegare per sottrarla alla cupida vigilanza degli Abissini ed alla gelosia mortale degli indigeni. Ora è in salvo e spero che riuscirà di non lieve contributo al tanto dibattuto problema etnico dei Galla.

(1) Questi 30 teschi sono stati acquistati dal Governo pel R. Museo Antropologico di Roma, diretto dall'egregio prof. Sergi.

Durante il mio soggiorno all'Harar, e nelle diverse mie escursioni in quei dintorni, io mi sono pure affaccendato a raccogliere interessanti informazioni, dati e notizie sugli usi e costumi e sulla vita di quelle tribù.

Il tempo ora mi manca per parlarvene dettagliatamente, vi dirò solo che in tutte le tribù dei Galla di quei dintorni, gli indigeni più che vestirsi, s'adornano, le donne specialmente, che portano alle braccia una mezza dozzina di braccialetti di ferro d'oltre un pajo di chilogrammi di peso, quindi armille di ottone, d'osso, di ferro zincato e di stagno agli omeri ed ai polsi; anelli alle dita, alle narici e sul contorno superiore del padiglione auricolare; fioccagli di ferro e d'ottone appajati con filacce di pelle, collane ricchissime sul petto, di margherite, di conchiglie, di conterie, ecc.. Così profusamente bardate, è facile immaginare il frastuono che accompagna il movimento di quelle donne, e già esse si dimenano volentieri, mettendo in un continuo tremito come di gelatina le anche e il petto abbondante.

Anche in fatto di vestiti è presto detto tutto: le donne, accudendo alle faccende domestiche o guidando le bestie ai pascoli, cingono appena i fianchi con una fascia di cotone scuro, ma più generalmente con indumenti di pelli confezionate a loro modo, come si può osservare dai saggi presentati. La capigliatura meriterebbe veramente un capitolo a parte, benchè riguardo ai capelli, confesso, non se ne può parlare senza sentirsi in certo modo prudere. I ragazzi incirconcisi ne portano un ciuffetto solo sul vertice del capo, e tante volte la fantasia dei genitori si sbizzarrisce su quelle teste innocenti, disegnandovi corone fratesche e raggiere. Le ragazze nubili mostrano pure una parte del cocuzzolo rasa, il vertice specialmente, nascondendo le tempia sotto treccioline ammaccate a furia d'unto e le quali nelle donne adulte coprono tutto il capo alla maniera d'un parruccone. Gli uomini lasciano crescere copiosamente la chioma, conficcandovi forcinette o stecchi; e ne risultano zazzeroni da furie, ondeggianti ai più piccoli movimenti e rugiadosi di burro. A questo burro, che irrancidisce nella capigliatura, è dovuto il pessimo odore di che sanno i Galla, e che è in tutte le cose loro, nei vestiti imbozzimati di grasso e di terra, nelle capanne affogate in un untume che vien fuori dappertutto e con un'aria molle di latteria trascurata, la quale stomaca, come in tutte queste collezioni, che mi son preso la libertà ed ho l'onore di presentarvi.

Nelle mie peregrinazioni, ho fatto anche una discreta collezione di petrefatti e roccie (1), che credo sufficienti a dare un'idea abbastanza completa sulla costituzione geologica e litologica dei paesi che ho percorso.

(1) La collezione è depositata nel Museo geologico di Roma.

Nè ho dimenticato la fauna, nè la flora (1), della quale anzi ho portato una raccolta di circa un migliajo di piante diverse, che spero riusciranno di qualche interesse per gli studî di quelle regioni.

Inoltre per facilitare ai nostri il contatto con quelle genti laboriose e pacifiche e molto promettenti per la civilizzazione, ho con non lieve fatica raccolto e messo insieme, in otto mesi di assiduo lavoro, un ricco dizionario di vocaboli degli idiomi Somali, Harari e Galla; e delle regole grammaticali, e frasi e canzoni e racconti; insomma un materiale linguistico che, se non erro, ha una certa importanza (2).

Infine ho portato un campionario completo di ogni genere d'articoli d'importazione. Ne ho i prezzi correnti, che posso mostrare a tutti coloro che vi abbiano interesse.

Se mi fossero arrivati gli operai cogli attrezzi ed istrumenti ch'io aveva chiesti, avrei ultimati subito dopo i lavori di prima necessità, come impianto d'un molino, ecc., condotti e serbatoi d'acqua potabile, precipuo elemento necessario alla vita, del quale manca la città di Harar; avrei tentato poscia l'avviamento di qualche fattoria agricola secondo i nuovi criterî e metodi odierni, dedicandomi esclusivamente all'agricoltura ed alla pastorizia.

Ma prescindendo dai miei modesti studî e lavori, e ritornando al paese, debbo dirvi, o Signori, come l'Harar, malgrado l'occupazione scioana, se non è più come un tempo la terra promessa, che si sognava da tutti, sarà sempre, com'è, una regione paradisiaca, ubertosa e ricca, che darà lavoro e buoni affari per molte e molte persone. E quelle società ardite, quei negozianti pratici, intelligenti ed operosi, che nel commercio d'esportazione vorranno sapientemente impiegare i loro capitali, potranno realizzarvi presto dei buoni guadagni.

Però bisogna saper vincere difficoltà grandissime, è d'uopo una lotta tacita, ma continua di lavoro perseverante, ed allora si è certi di riuscire.

Molte cose vantaggiose si potrebbero iniziare all'Harar, studiandolo bene. Così ad esempio, oltre a nuovi impianti e migliorie di colti-

(1) La collezione completa fu acquistata dal Governo e destinata al R. Orto Botanico di Roma.

(2) *Lingue parlate Somali, Galla e Harari.* Note e studî raccolti ed ordinati nell'Harar dall'ing. L. B. ROBECCHI. Estratto dal BOLLETTINO della Società Geografica Italiana, marzo e seguenti 1890. — *Testi Somali.* Nota dell'ing. L. B. ROBECCHI. Estratti dai rendiconti della R. Accademia dei Lincei. Vol. V. fasc. 10; 24 novembre 1889. Altri materiali simili furono consegnati alla benemerita Società Geografica, che li pubblicherà in un volumetto a parte.

vazioni su grande scala, ed oltre ad avvisare ai mezzi più opportuni per iniziarvi nuovi commerci, per trar maggiore profitto di tutti i prodotti coll'esportazione delle materie prime, ci sarebbe da studiare sul posto l'estrazione dello zucchero dalle canne di durra, la fabbricazione di bibite spiritose a buon mercato e quella delle essenze di gelsomini e di rose, tanto ricercate in Oriente, nonchè le conserve ed estratti di banane e di cedri per l'esportazione.

Delle numerose mandre, oltre le migliorie d'allevamento, si potrebbe utilizzare il latte per la fabbricazione di un tipo di formaggio a buon mercato pei paesi caldi; senza dire che si potrebbe benissimo tentare il confezionamento delle carni macellate sul posto, per l'esportazione in scatole, iniziandovi altresì una buona concia di pelli, che riuscirebbe di grandissima utilità nel paese.

Un'altra buona speculazione che si potrebbe iniziare, sarebbe quella di fare nuove piantagioni di caffè e di tabacco e di raccogliere il sugo che si ottiene dalle foglie di varie specie di aloè, abbondantissimo nei dintorni di Harar; il quale condensato e viscoso indurisce all'aria, e di cui ora non si fa niente.

Il raccolto della mirra è pure trascurato, quantunque in tutti i paesi circonvicini all'Harar, ove c'è abbondanza di gomma, la mirra non faccia difetto. Ma tanto c'è voluto prima che gli indigeni si decidessero allo smercio e commercio della gomma, quantunque in Aden, da oltre mezzo secolo se ne faccia traffico. I Somali dell'Ogaden però portano a Berbera una discreta quantità di mirra, che si vende poi in Aden al prezzo di 6 talleri la frasla di 32 libbre (cioè 20-25 lire per 17 chilog.).

Anche i crini di tanti animali da macello, da cui ora non si trae alcun profitto, potrebbero essere oggetto di traffico. E così il miele, che non costituisce ancora un articolo d'esportazione, si potrebbe comperare laggiù in piazza per 3 talleri (10-12 lire) alla frasla di 17 chilog.

Anche l'industria del cotone, che ora cresce bello, ma in poca quantità, vi prospererebbe largamente. Basterebbero pochi anni per avere un buon prodotto di quel cotone, per cui la nostra industria ha tanto bisogno di emanciparsi dai mercati esteri.

Tante altre cose avrei a dirvi, o Signori, per esporvi la verità vera sull'ordinaria condizione degli affari sulla piazza di Harar, e l'attuale vera situazione del paese. Ma non voglio più oltre abusare della vostra benevola attenzione.

Ho voluto, per ora, darvi solo alcune notizie in fretta, ma col cuore; tenendomi pronto per ulteriori informazioni e ragguagli, e mettendomi

a disposizione di tutte quelle persone che s' interessano di quei paesi, o che avessero eventualmente l'intenzione di farvi tentativi commerciali.

2) *Tradizioni, usi e costumi dell'Harar.*

Presso i Galla dei paesi dell'Harar, è uso, e quindi legge, in occasione del matrimonio, di uccidere una bestia da macello. Per uccidere questo animale, il marito usa entrare in casa, mentre la moglie si ferma dinanzi alla porta, senza entrare in casa. Il marito allora uccide un montone, oppure un bue, se più facoltoso, e col sangue si bagna la fronte, e tosto dopo bagna il petto, le unghie ed i piedi alla propria moglie, dopo di che essa passa sopra il sangue e la bestia uccisa per entrare in casa. Non usansi ulteriori cerimonie per la legge del matrimonio, sicchè questo montone o questo bue chiamasi volgarmente *Raco*, che nel loro idioma significa « la legge del matrimonio ».

I Galla, allorchè sgombrano da un sito per entrare in un' altra casa, che dev'essere la loro nuova dimora, cuociono del caffè col burro, poscia la moglie tiene il caffè sulle ginocchia ed un bastone sulle coscie, e un altro bastone tiene il marito. Quindi la moglie porge il caffè a suo marito, che a sua volta lo offre ai convitati, i quali impartiscono la benedizione generale. E quindi subito col burro, che è cotto nel caffè, i coniugi ungono accuratamente la fronte, il collo e le spalle degli uomini, nonchè il petto ed il dorso delle donne presenti, e nell'eseguire ciò cantano: « *Labbesa duki duka nagaan gali sin gette Caretumti, labbesa duki duka nagaan kori sin gette Caretumti* ».

Presso i Galla e presso i Somali gli uomini non si maritano punto arbitrariamente, come si vorrebbe, senza conoscere bene la precisa genealogia della razza della persona che vogliono sposare. Usano informarsi bene per conoscersi. Così ad esempio, si maritano subito se sono della stessa razza e tribù di Luba o di Vata o di Adagatta. Fra i Galla e fra i Somali sonvi quattro differenti tribù, che non si adattano a maritarsi insieme. Secondo la tradizione, fra i Galla, la razza più pura indigena è quella detta Luba o Birmadù, che sarebbe quella più incivilita e che ha possedimenti.

La tribù dei Vata, meno civile, e sotto la dipendenza dei Luba, è in loro discrezione e dominio, sicchè i Vata vivono come possono sotto il giogo dei Luba.

I Tumtu, o fabbri-ferrai, che lavorano e manipolano il ferro, sono pure sotto il dominio dei Luba. Gli Adagatta costituiscono pure una tribù a parte e vilipesa, come i Tumtu. Epperò gli Adagatta sono gente

tutta dedita alla magìa, stregoneria e sortilegio, e che adora il diavolo e gli spiriti.

Come si vede, i Luba sono la tribù più potente, che comanda perciò tutte le altre, ed in conseguenza si maritano solo fra di loro. E così nella tribù dei Vata e parimenti in quella dei Tumtu, si maritano solo fra loro, siccome fanno tutti gli Adagatta.

Fra i Galla ed i Somali, quando nasce un fanciullo, gli si lascia l'ombellico libero, che gli pende sulla pancia. Al settimo giorno l'ombellico viene tagliato ed attaccato alla coda di un cavallo o d'una vacca, che dà il nome al fanciullo per ordine di colui, che l'ha regalata, e la bestia si chiamerà *Landura*.

Presso i Galla havvi inoltre un'altra festa pei piccoli fanciulli, dopo la cerimonia della *Landura:* i parenti usano recarsi coi bimbi presso gli *sceik* più anziani o più istruiti del villaggio, recando loro regali ed offerte. Questi si informano bene, domandando l'epoca in cui il fanciullo è nato, e gli impongono tosto un nome, stropicciandogli le spalle con grasso e burro fresco. E quest'usanza nominasi *Moggo*.

Tra i Somali ed i Galla havvi pure un'altra cerimonia che dicesi *Samajo*, la quale consiste in diverse preghiere che si fanno a uomini invisibili ed a spiriti speciali. Gli uomini che conoscono queste pratiche si chiamano *Adagatte*, ed usano in questa circostanza pregare il diavolo, dopodichè ricevono un regalo, e danno in ricambio al neonato od al fanciullo un piccolo amuleto che appendono al collo, ritenendolo molto efficace contro il mal occhio o la stregoneria.

Presso i Somali conviene pagare cento vacche qual « prezzo del sangue » per l'uccisione di un uomo, sia esso un fanciullo od un adulto. Parimenti si pagano cento vacche, se si colpisce una donna gravida ed in seguito a ciò ne nasca un figlio maschio morto, mentre invece si pagano solo cinquanta vacche, se il neonato morto è femmina.

Per un cavallo si pagano ventidue vacche.

Anche tra i Galla il prezzo del sangue è calcolato in cento vacche per l'uccisione di un essere umano della tribù dominante.

Invece per una donna od un uomo ucciso della tribù dei Vata, della tribù dei Tumtu e degli Adagatta, si pagano solamente trenta vacche pel prezzo del sangue.

Tra i Somali, quando un uomo facoltoso muore, si uccidono sino a trenta buoi, se trattasi di un uomo benemerito, od altrimenti se ne uccidono sei, sette ed anche dodici, sulla tomba dell'estinto, e ciò chiamasi *habul hidh*. Tutta la carne viene espressamente mangiata sul posto per cura dei congiunti e parenti del morto. Quello

che avanza lo si lascia per pascolo agli uccelli rapaci. Subito la vedova depone sulla tomba un apposito cofanetto o canestro di legno che chiamasi *sab*, assieme ad un'appoggia-testa, detto *carki*, e quindi se ne ritorna a casa, dopo essersi annodato alla testa un pezzettino di cotonata o stoffa, che chiamasi *ver*. Poscia in segno di lutto rompe tutte le perle, le conchiglie, catene e braccialetti che possiede. Alla sera poi si uccide un montone od una capra, ed in seguito dopo tre o quattro settimane si uccidono ancora dei buoi in segno di lutto, e sulla tomba si porta latte, pane, miele ed ogni genere di alimenti. I parenti, conoscenti ed amici, mangiando sulla tomba dell' estinto, piangono così il morto. E poi ogni anno si usa preparare al morto un piatto di alimenti, consistente in un miscuglio d' un po' di ogni cosa, e che si chiama *durara*.

Gli Hararini hanno una festa annuale, che si chiama *Amir hamar;* in tale circostanza, ognuno che può fa acquisto d' un bue, di un montone o d'una capra. L' animale viene ucciso in presenza degli amici di casa, che vi improvvisano un canto d' occasione. E mentre si bevono ripetute pozioni di caffè, la carne viene cotta, e poscia subito mangiata; i resti si danno ai poveri.

Suolsi in questa occasione mettere tutte le interiora della bestia, che si è uccisa, in un sito apposito, che si tien d' occhio, onde tutti questi cascami non vengano eventualmente mangiati dai cani oppure da piccoli uccelli, essendo il tutto messo colà espressamente per servire di pasto ad un grosso e grande uccellaccio, che chiamano *Amir hamar*, che significa il re degli uccelli.

Vuole la tradizione che alcune piante che ancora si trovano attorno le mura della città d'Harar siano le stesse poste, quando si fondò la città. Queste piante si chiamano infatti *hârrâr*, e dicesi siano state poste tutt' all'intorno per segnare il limite delle mura, onde non oltrepassarne il confine. E queste piante che in numero di 5 esistono tuttora, quantunque siano piccolissime, non seccano mai.

Hârrâr (Harar) significherebbe quindi limite o termine.

3) *La leggenda di Sceik Abadir.*

(*Testo*). — Namni daku abadir gimafi ipsafi libanata biteti daka male balbalas in senu duraso dabate in ilalu akka daken dabru male. Jo ghesse kope kula duratti jafateti fana kulla seneti; harka dungata; dungateti van demun itti kenua; kenneti dake abba tixu vagin kubbi sijara; sijareti ebba fudate gala.

Namni mo, jo abadiritti kakate in amanama, malif abadiritti duga male namni kakatu ingiru gedani akka dubbi bijatti.

Kana male mas nama van toko itti amann didan jo daddaban abadir ghesamti kakaddu ghedan ha badu jo soba tâte itti in kakatu: jo duga tatelle galata satif kaku lakkise ti van gafatan in kafala male; sobatti van biratti kan kakatullen abadiritti in kakatu.

Namni mo. Adare giru gafa fede in gabbara, kofa jo taradabase abarame akka sera isatti.

Kanafi vanni adareé bahe maka abadirij nama kottu girutti irresada.

Ormi kottu u senu mo. gabbaraf gedeti fon in natu namanis in lolu nadden vaginis inrafu jo dighemo.

Amma galutti diga asfirra indiku. Kanafi namni bijatama.

Vaka gadi abadirirra ka irrefatu in girù.

Gabbarri Abadir mo namu akka fede van fede ida male matan gabbara gemada.

Vanni balbala duratti kataba me gari maka satifi ulfinasati kima gari mo. dimmi koka kufu. kan na gabburu mo. nam gargara.

(*Traduzione*). — Colui che non ha *ciat*, candela ed incenso, non entra mai nella casa di Sceik Abadir. Non si arresta neppure dinanzi alla porta, ma vi passa in fretta e tira avanti.

Se invece porta qualche cosa, allora lascia i sandali fuori della porta ed entra tosto a piedi nudi. Come d'uso, presenta la propria offerta al guardiano, baciandogli la mano.

Quindi in compagnia del guardiano si avvicina alla tomba dello sceicco per adorarla. Il guardiano impartisce poscia la benedizione, dopo la quale il credente beneficato può andarsene.

Si presta gran fede ad un uomo che giura per Sceik Abadir, perocchè è credenza che nessuno possa od ardisca giurare per Sceik Abadir mentendo (così è tradizione nel paese). Un uomo che rifiuta di confessare il proprio fallo, la propria colpa, vien condotto ad Abadir, ove lo si fa giurare.

Ora, stando a quanto si dice, il colpevole non giura mai il falso per Sceik Abadir, preferendo di sottostare a qualsiasi pena e pagare qualunque multa, piuttosto che invocare invano il nome di questo sceicco protettore.

Un uomo che abita Harar, adora Sceik Abadir quando vuole e crede, ma se per caso restasse un anno senza adorarlo colla solita cerimonia, costui sarebbe irremissibilmente maledetto, come vuole ed esige la legge di Abadir.

Ecco perchè ogni cosa che esce o che proviene dalla città di Harar, costituisce un oggetto venerabile ed adorabile presso gli indigeni dei dintorni. Inoltre gli uomini che arrivano dalla campagna per adorare Abadir, non si querelano nè intrigano con nessuno, non dormono con donne, non mangiano carne e, se eventualmente venissero colpiti o feriti, o si facessero male, non usano lavarsi prima di visitare il miracoloso Sceik Abadir.

Questi sono i precipui motivi perchè, dopo Dio, tutti gli indigeni della città d'Harar e della campagna, di cui molti non sono peranco musulmani, non hanno divinità superiore ad Abadir.

Ogni uomo può offrire a Sceik Abadir quello che vuole, ma non dimentica mai il *ciat*. L'iscrizione che sta sopra il maggiore portone d'ingresso è per una metà di titoli in gloria di Sceik Abadir, e l'altra metà dice che colui che non l'adorerà, perirà certo in disgrazia, mentre invece quello che l'adorerà, sarà ajutato e beneficato in tutta la sua vita.

F. — Le collezioni botaniche somali dell'ing. Bricchetti-Robecchi.

Lettera del socio prof. R. Pirotta *al viaggiatore.*

Roma, li 30 dicembre 1890.

Egregio Signore,

Compio il dovere di darle ricevuta delle collezioni botaniche da Lei fatte sulla costa dei Somali, ad Obbia, e nel suo viaggio da Obbia ad Allula, sul Golfo di Aden, ed a me consegnate per lo studio e per arricchire le collezioni dell'Istituto botanico di Roma.

Il materiale da Lei raccolto può essere distinto in due gruppi, cioè piante disseccate e semi, frutti, tronchi, foglie, ecc.

Benchè la determinazione e lo studio di siffatte collezioni richieda non poco tempo e pertanto non mi sia permesso presentarle fin da ora un elenco completo delle specie, tuttavia, da un primo e rapido esame fatto, ho potuto convincermi facilmente dell'alto interesse scientifico e commerciale offerto dalla flora della estesa regione da Lei percorsa, assai incompletamente conosciuta sotto questo riguardo.

Vi si trovano infatti la *Boswellia* ed i *Balsamodendron*, che producono i costosi incensi, le mirre ed altri balsami, che fecero già dagli antichi dare il nome di *regio balsamifera*, *promontorium aromatum* al

vasto territorio dei Somali; vi si riscontrano le *Acacia*, che forniscono le rinomate gomme arabiche e materiali da concie importanti; vi crescono le *Aloe* che danno il ricercato medicinale, le *Dracaena* che elaborano il Sangue di Drago, le *Roccella*, dalle quali si ottiene il prezioso oricello, e non poche altre utilissime piante.

Le poche notizie che si hanno sulla flora dei Somali e che dobbiamo principalmente ai viaggi di Hildebrandt, fanno crescere valore alle collezioni botaniche da Lei fatte con cura lodevolissima, quando si pensi alla scarsità dei mezzi ed alle gran difficoltà incontrate.

Vi sono specie appartenenti ai generi *Acacia*, *Aerva*, *Aloe*, *Asclepias*, *Boswellia*, *Cassia*, *Capparis*, *Podonaea*, *Echium*, *Ficus*, *Fagonia*, *Guaphalium*, *Jasminum*, *Lyeium*, *Lautana*, *Nitraria*, *Nerium*, *Ocinium*, *Plumbago*, etc., etc.

Lo studio, che se ne sta facendo, spero sarà presto compiuto, ed allora potrò fornirle l'elenco completo insieme a quello delle piante non meno importanti da Lei raccolte all' Harar e nell' Egitto.

Io mi permetto ora di pregarla vivamente di volersi, nel suo nuovo viaggio, che Le auguro avventuroso, ma felice e proficuo per la scienza e per il commercio e l' industria del nostro paese, occupare con amore delle raccolte botaniche, secondo le istruzioni date, contribuendo validamente, ad imitazione di quanto si fa negli altri paesi civili, nei quali lo studio delle scienze naturali è molto più in onore che da noi, comprendendosene l' alto valore, a fornire materiali di studio e di collezione ai nostri Istituti scientifici.

Colla massima considerazione

Prof. R. PIROTTA
Direttore del R. Istituto
Botanico di Roma.

G. — IL MERIDIANO INIZIALE E L'UNITÀ ORARIA UNIVERSALE.

Sembra che le grosse questioni sollevate da alcune Accademie e sostenute da qualche cultore appassionato della materia, siano per approdare a risultati molto inferiori alle loro speranze.

Invano si affaticò, a quanto pare, il padre Cesare Tondini de'Quarenghi per sostenere la sua proposta d'un meridiano iniziale, che passasse da Gerusalemme; il quale alla fine fu stimato superfluo quasi in ogni Stato e da ogni Istituto scientifico, e particolarmente in Francia, dove la Società Geo-

grafica di Parigi, dopo avere rispettosamente ammirato la viva e intelligente discussione avvenuta nel suo seno tra il Tondini e il De Nordling, finì per dichiarare — ciò che la Società nostra aveva scritto da tanti anni — che cioè l'adozione d'un meridiano iniziale unico poteva avere grande importanza per la pratica delle scuole, del commercio, delle comunicazioni, ma poca o niuna per la scienza.

Ed appunto in vista degli interessi del commercio mondiale, di fronte al disaccordo tra i voti emessi dalle Accademie scientifiche di Bologna e di Parigi e quelli delle Conferenze geodetiche di Roma e di Friburgo, i Governi delle grandi potenze, auspice l'Italia, si occupano presentemente della unificazione del computo orario.

La Francia ha già aderito ufficialmente all'invito fattole dall'Italia per una Conferenza internazionale, onde risolvere la questione dell'ora universale. Anche il Presidente Harrison presentava, nel suo messaggio al Congresso degli Stati Uniti d'America in Washington, la proposta dell'Italia. Così crediamo debba essere seguito presso le altre potenze, anche presso l'Inghilterra, che non s'era mostrata avversa all'idea nella Conferenza telegrafica internazionale, tenuta ultimamente a Parigi sull'argomento stesso per i servigi telegrafici mondiali. Sembra però che in generale si voglia rimanere fedeli al meridiano iniziale internazionale di Greenwich e convenire piuttosto nella fissazione di meridiani nazionali per il servizio interno degli Stati, per quello esterno tra Stati limitrofi e per la più esatta computazione delle differenze orarie. A questo fine si diffuse sempre più in questi ultimi mesi uno scritto del dott. R. Schram (Trieste, Hermanstorfer, 1890), il quale propugna l'idea che il sistema delle zone orarie, già adottate per le ferrovie dell'America settentrionale, e proposte per quelle dell'Austria-Ungheria e della Germania, sia applicato con un meridiano iniziale comune negli Stati dell'Europa centrale per tutti i rapporti del commercio e delle comunicazioni.

Egli propose a meridiano zero il 15° della longitudine E. Greenwich, che attraversando il centro dell'Adriatico dalle coste del Molise a quelle della Dalmazia settentrionale, toccherebbe a S. l'Italia meridionale e la Sicilia orientale, e a N. i confini tra l'Austria e l'Ungheria, quelli tra le provincie orientali ed occidentali della Prussia e attraverserebbe il Baltico nelle acque di Danimarca e di Svezia. Lo Schram l'intitolerebbe: « Meridiano orario dell'Adriatico ».

Intanto la Francia, e precisamente la Camera dei Deputati della Repubblica, nella sua seduta del 2 dicembre 1890, ha approvato un progetto di legge per l'adozione dell'ora di Parigi a tempo medio, quale ora legale nei territorî francesi dell'Europa e dell'Algeria. Però

anche nelle vaste, lontane e disperse colonie inglesi si sente il bisogno dell'unificazione oraria per i commerci e la vita pratica in generale, come lo dimostra il discorso fatto dal dott. Sandford Fleming, il 27 maggio 1890, quale presidente, all'apertura della III Sezione della Società Reale del Canadà, sull'unità della misura del tempo (1).

H. — Gli Osservatorî dell'Etna e di Catania.

Sull'Etna a 3,000 metri sul livello del mare, al posto preciso della capanna che chiamavasi *Casina degli Inglesi*, sorge ora un bellissimo Osservatorio, che fu costruito conforme al progetto ideato dal prof. Tacchini e per opera sua condotto ad effetto.

Una parte dei locali di quel fabbricato fu concessa in uso alla Sezione del Club Alpino di Catania, che vi ha già sistemato il servizio per ciò che può occorrere ai visitatori condotti sul vulcano dalle guide, dipendenti e organizzate molto bene dal Club catanese, che pure ha stabilito tariffe speciali per le guide, muli e vitto, che richieder possono i visitatori di quella classica montagna.

Contemporaneamente all'impianto dell'Osservatorio etneo, il professor Tacchini sistemò in Catania, con fondi fornitigli dal Ministero della Pubblica istruzione, un Osservatorio astronomico, da destinarsi esclusivamente all'astronomia fisica; e siccome fino dal 1887 il Governo italiano aveva deciso di prendere parte al grandioso lavoro della carta fotografica del cielo, così lo stesso Tacchini, che fu scelto a Parigi membro del Comitato permanente internazionale per la detta impresa, propose, d'accordo coi suoi colleghi del Comitato, che l'Osservatorio di Catania fosse fra quelli destinati alla fotografia celeste. Il Ministro della Pubblica istruzione accolse fino d'allora favorevolmente la decisione del Comitato, e dava al prof. Tacchini l'incarico di preparare quanto occorreva a Catania per la fotografia astronomica. Un grande obbiettivo è stato costruito dallo Steinheil di Monaco, ed un magnifico equatoriale fotografico dal Salmoiraghi di Milano, oltre a molti altri apparecchi, e fu anche provveduto alla costruzione del padiglione, ove collocare i detti istrumenti.

Sistemate così le cose sull'Etna e in Catania, dovevasi pensare al Direttore di una così importante istituzione, e il ministro vi destinò il

(1) Vedi *Compte-rendu* n. 15 della Società Geografica di Parigi; *La Géographie*, n. 99, 103, 107, 110; *Nature* di Londra n. 1,101 e *Science* di Nuova York n. 399.

chiarissimo prof. Riccò, che prima era astronomo aggiunto all' Osservatorio di Palermo.

Il nome del Riccò è troppo conosciuto e non occorre parlare di lui; solo diremo che una tale scelta fu applaudita da tutti, perchè sotto la direzione di così valente astronomo e fisico, è certo che dagli Osservatorî dell' Etna e di Catania si raccoglieranno in breve ottimi frutti per l'astronomia, la meteorologia e la fisica terrestre.

Presentemente poi il Club alpino di Catania, d'accordo coi professori Riccò e Tacchini, sta combinando l'impianto di una cantoniera alla *Casa del Bosco*, a metà strada circa fra Catania e la sommità dell'Etna. Anche questa nuova stazione intermedia servirà per gli studî meteorologici e astronomici come per i semplici visitatori del vulcano, la cui importanza sotto ogni riguardo meritava davvero che si attuasse un servizio scientifico permanente, come quello posto ora sotto la direzione del prof. Riccò.

Lode speciale meritano, oltre a chi ne ebbe l'idea e ne curò efficacemente e sapientemente l'esecuzione, la Provincia ed il Comune di Catania, che favorirono l'impianto dei suddetti Osservatorî con denaro, fabbricati e terreno libero annesso ai fabbricati medesimi.

In seguito daremo altre notizie su Osservatorî italiani di montagna e geodinamici.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale

A proposito della controversia sulla patria di Cristoforo Colombo. — È noto come il notajo Antonio Gallo, contemporaneo del Grande Navigatore, abbia in un suo *Commentariolus*, sulle scoperte del Colombo, dichiarato in modo da non lasciare luogo ad equivoco, che Cristoforo e suo fratello Bartolomeo erano genovesi e nati da umili parenti addetti alla tessitura dei panni. Taluno però, che sosteneva non esatta l' asserzione relativa al luogo di nascita, cercò di infirmare le parole e l'autorità del Gallo, mettendo anche in dubbio l'autenticità del detto suo lavoro. Ma l'illustre march. Staglieno, nell' eseguire talune ricerche nell' Archivio di Stato di Genova, ebbe testè occasione di riscontrare in alcune carte e note del Gallo, non solo che egli veramente si occupò delle scoperte del Colombo, ma che egli era anche in relazione con la famiglia del Colombo sia per ragione di affari, sia per vicinanza di abitazione (*Giornale Ligustico di Archeologia, ecc.*, IX-X, 1890).

« Cristoforo Colombo ». — In occasione del prossimo centenario della scoperta dell' America, sarà fatta una terza grande edizione in 4° illustrato, della nota opera di Roselly de Lorgues « Christoph Colomb », la quale considera lo scopritore del Nuovo Mondo specialmente sotto l'aspetto religioso.

Nella Università di Catania fu inaugurato il corso di Geografia dal prof. Francesco Saverio Giardina, nostro socio, che vi ottenne la libera docenza con effetti legali (*Corriere di Catania*, n. 349, 1890).

Dell' insegnamento della Geografia nell' Università. — Un lodevole incoraggiamento fu dato dalla Reale Società Geografica di Scozia all' insegnamento della Geografia nell' Università, nell' ultima adunanza dell'ottobre scorso (1890). La Società, considerando l'importanza scientifica e pratica della Geografia, trattò tre argomenti importantissimi in proposito e venne a queste soddisfacenti conclusioni. — 1° Studiò e definì il campo della Geografia concludendo d' accordo col dott. Archibald Geikie, ch' essa, se non è per sè una scienza, poichè trae elementi dalle altre scienze affini, ha per l' educazione e la civiltà umana uno dei còmpiti più ardui ed importanti, poichè non descrive solo le regioni del mondo, ma, ponendole a confronto tra loro, ne fa spiccare i caratteri distintivi; non si occupa solo della terra, ma dei rapporti fra la terra e l' uomo; e specialmente studia l' influenza che esercitano le varie condizioni di

clima, di suolo, di topografia sulla storia umana e la reazione che l'uomo compie sugli elementi stessi della natura. — 2° Rilevò l'utilità dello studio della Geografia come esercizio intellettuale in generale e come materia d'insegnamento in ispecie, perchè utile agli altri rami dello scibile, e perchè di ajuto allo sviluppo del commercio e dell'industria, perchè infine, di valore pratico per gli insegnanti. — 3° Trattò poi dell'applicazione di questi concetti per mezzo di lezioni e di conferenze di Geografia nelle Università della Scozia, le quali incoraggino codesti studî, le ricerche e le esplorazioni, l'insegnamento scientifico e classico della Geografia, la preparazione geografica opportuna per tutti i professori, gl'ingegneri, i commercianti, gli esploratori e gli impiegati civili e militari, formandone materia libera, ma opportuna, per ottenere diplomi di arti e di scienze. — Osservando da ultimo quanto siano coltivati gli studî geografici nelle nazioni civili d'Europa, e specialmente nelle Università tedesche, francesi, italiane, il dott. Geikie fece voti perchè i commissarî, inviati dal Parlamento a riordinare le Università scozzesi, mandino ad effetto le decisioni dell'assemblea, coll'introdurre insegnamenti universitarî di Geografia nella Scozia.

IV Congresso Geografico Internazionale. — È uscito in questi giorni il primo volume degli « Atti » del IV Congresso internazionale di scienze geografiche tenutosi a Parigi nell'agosto 1889. È un grosso volume di 796 pagine con tre carte, e contiene oltre gli Atti riflettenti il lavoro di preparazione del Congresso, i Verbali delle sedute sia generali che speciali dei gruppi. In forma di allegati sono poi pubblicate di seguito a ciascun verbale le Memorie lette nelle varie sedute. Di tali Memorie non è qui il caso di far parola, essendosene già trattato in altro fascicolo di questo periodico (1).

Mostra di Geografia al Congresso di Berna (1891). — Con circolare 10 dicembre p. p. il Presidente del Congresso internazionale di scienze geografiche, che si terrà a Berna nel 1891, avvisa che vi si aprirà contemporaneamente una Esposizione internazionale di Geografia scolastica ed alpina ed una Esposizione storica della cartografia svizzera. Tutto ciò sarà compenetrato materialmente in una sola Esposizione, distinta in tre sezioni, corrispondenti alle tre classi degli oggetti esposti. Il programma delle singole sezioni è il seguente: Sezione I: *Esposizione internazionale di Geografia scolastica:* 1° Manuali. — 2° Mezzi didattici intuitivi: rilievi, vedute, globi terrestri e celesti, carte murali, atlanti. — 3° Progetti di studî e programmi di corsi con l'indicazione dei mezzi didattici usati. — 4° Lavori di allievi in quantità sufficienti a dimostrare lo svolgimento del metodo pedagogico. — Questi oggetti saranno esposti secondo i tre gradi d'insegnamento: elementare e primario; medio (scuole secondarie, tecniche, classiche, collegiali) e superiore (scuole speciali, politecniche ed Università). — Gli editori potranno inoltre esporre ciò che hanno prodotto di nuovo dal 1889 al 1891. — Sezione II: *Esposizione internazionale alpina:* 1° Belle arti alpine: quadri, fotografie, panorami e vedute, incise od impresse ad

(1) Vedi Bollettino, *settembre* 1889, pag. 776.

eliotipia, ecc. — 2° Carte e rilievi alpini. — 3° Scritti sull'Alpinismo (escluse le pubblicazioni delle Società), descrizioni di viaggi, guide; geografia, topografia, orografia, idrografia, ecc.; economia alpestre, agricola e forestale, idrotecnica, ecc. 4° Lavori delle Società Alpine: scritti, itinerarî e guide, lavori scientifici, servizio delle guide, rifugi alpini e vie d'ascensione — 5° Oggetti di scorta: utensili ed arnesi per alpinisti e guide, vestiti, strumenti, mobilia per le capanne, conserve, farmacie da viaggio, ecc. — Sezione III: *Esposizione storica della Cartografia Svizzera:* 1° Epoca prima, fino al 1780 circa: Carte della Svizzera, Carte dei Cantoni, Carte dei distretti più piccoli, piante di città e paesaggi. — 2° Epoca di transizione, 1780-1845: Carte secondo l'antico metodo cartografico, Carte secondo rilievi o panorami, Carte secondo triangolazioni sommarie. — 3° Cartografia moderna: Carte cantonali che servirono alla Carta Dufour, Carte federali, compresavi la bibliografia, i rilievi originali, le tavole di rame, e gli strumenti delle misurazioni. Lavori privati sulla Cartografia svizzera e di Carte rappresentanti luoghi entro i confini della Repubblica federale. — La stessa circolare nomina i tre Comitati eletti a presiedere le tre Sezioni. Essi sono rispettivamente composti: il primo, del prof. Brückner, presidente, del prof. Hotz, Knapp, Langhans e Lüthi; il secondo, del dott. Dubi, presidente, dei prof. Baltzer, Held, Forel, del dott. de Fellenberg e del sig. A. Woeber; il terzo, del colonnello Lochmann, presidente, e dei sig. prof. Amrein, dott. Bloesch, dott. C. Escher, dott. prof. Graf, prof. dott. A. Riggenbach ed A. Woeber sopradetto. — L'Esposizione s'inaugurerà il 1° d'agosto e durerà fino al 15 dello stesso mese. — Infine si rende avvertito chiunque intenda di partecipare al Congresso Geografico internazionale di Berna, che la contribuzione relativa dovrà essere pagata d'ora innanzi al sig. Paolo Haller, tipografo a Berna, che è il cassiere a ciò designato.

La nuova presidenza della Società Geografica di Berlino per l'anno 1891 risultò così costituita in seguito alle elezioni dell'8 novembre 1890: presidente il dott. Reiss; vice-presidenti il bar. dott. Von Richthofen ed il dott. Hellmann; redattori il prof. dott. Marthe ed il bar. dott. Von Danckelman; tesoriere il consigliere Bütow (*Atti* della Società Geografica di Berlino, n. 8-9, 1890).

Circolo scientifico di Geografia in Mosca. — La Società Imperiale Russa degli Amici delle Scienze Naturali, d'Antropologia e d'Etnografia, a Mosca, ha aperto fin dal 22 settembre p. p. un nuovo Circolo scientifico per lo studio della Geografia, specialmente dell'Impero Russo e dei paesi asiatici circostanti ad esso. Questo Circolo forma una Sezione geografica della Società stessa, e si propone di fondare un proprio periodico, in cui pubblicherà le Memorie, di organizzare spedizioni e di fare di quando in quando esposizioni. A presidente della Sezione stessa è stato eletto il dott. D. N. Anuscin, professore dell'Università di Mosca.

Presso la Società Geografica russa verrà pubblicato un *Giornale Meteorologico*. La direzione del periodico è assunta dalla Commissione meteorologica esistente nella Società.

PREMIO PER ESPLORAZIONI ASIATICHE. — L'illustre scienziato russo P. Tchihatchev, del cui decesso noi abbiamo già dato un cenno (1), lasciava all'Accademia delle Scienze di Parigi 100 mila lire, perchè vi siano fondati premî a quei naturalisti che faranno esplorazioni notevoli in Asia (*Nature*, n. 1,100, 1890).

IL « GLOBUS » sarà pubblicato dal 1° gennajo 1891 in poi sotto la direzione del dott. Riccardo Andree di Heidelberg (*Nature*, n. 1,100, 1890).

NUOVI RISULTATI DELLA ESPLORAZIONE DEL MAR NERO. — Il professore Clossovski di Odessa, in seguito alla recente esplorazione scientifica del Mar Nero (2), trovò che la salsedine di quelle acque è di 1,43 per cento lungo la costa N.-O., di 1,76 nell'alto mare, di 1,9 nelle grandi profondità e di 3,7 nelle acque battute dai venti etesî. La temperatura superficiale del Mar Nero è in media di 22° 22' C. d'estate; d'inverno invece si abbassa, verso la costa meridionale dell'Asia Minore, soltanto fino a 6° 11 C., mentre lungo la settentrionale scende fino a 2° C. Nell'estate prevalgono i venti di terra, nell' inverno quelli che soffiano dal mare. Il medio livello annuo è quasi costante, però lungo le coste le acque superano il medio livello generale nei mesi di estate, e stanno al di sotto di esso nei mesi invernali. La media mensile di queste variazioni è in generale lieve, appena 30 centimetri; ma le differenze assolute del livello sono in alcuni luoghi grandissime. Per esempio a Taganrog si nota una differenza di m. 4.30. L'estensione complessiva del bacino del Mar Nero, compreso adunque anche il Mar d'Azov e i bassi fondi di Perecop, è di 380,980 km. q. circa. La massima profondità, che fu trovata sulla rotta tra Costantinopoli e Sebastopoli, fu misurata in m. 2,132 (*Science*, n. 399, 1890).

STUDÎ GEODETICI, ASTRONOMICI E TOPOGRAFICI RUSSI NEL 1888. — Dal corpo dei topografi militari russi, durante l'anno 1889, eseguironsi lavori di triangolazione nella regione del confine occidentale della Russia, e le levate topografiche dei governi di Finlandia e Pietroburgo, di Grodno, ed altri della zona di confine meridionale e settentrionale; così pure nel Caucaso, in Crimea, e nelle circoscrizioni militari del Turkestan, di Omsk, Ircutsk e Pri-Amur. Le spese dei lavori eseguiti ascesero a 1,094,000 lire. Pei lavori cartografici, incisioni, stampe, fotografie, ecc., vennero spese 218,916 lire. Nello stesso resoconto si danno notizie sui lavori astronomici eseguiti nel 1887-1888 dai colonnelli geodeti Polianovski e Mioncinski, sui risultati delle livellazioni eseguite dal personale destinato alla triangolazione della zona di confine occidentale; inoltre venne pubblicata una tavola molto interessante sui risultati di una rigorosa livellazione geometrica, compilata dal personale stesso (*Da riviste russe*).

IL MAR DI SARGASSO fu nuovamente esplorato nel 1889 dalla Spedizione scientifica per le profondità degli Oceani (Plakton-Expedition). Le osservazioni del prof. Hensen condussero a conchiudere che la reale sua estensione è minore assai dell' apparenza, poichè la pianta che lo

(1) Vedi BOLLETTINO, *novembre* 1890, pag. 1013.

(2) Vedi BOLLETTINO, *luglio-agosto*, 1890, p. 717, *novembre* 1890, p. 1014.

caratterizza, il *Sargassum baciferum*, occupa nel fondo uno spazio molto inferiore di quello che sembra al vederlo superficialmente. In realtà c'è in media una pianta per ogni 117 metri quadrati, e ciascuna sposta soltanto 2-4 litri d'acqua, anzi 1/8 di litro quando sia compressa (*Deuts. Rund., f. G. u. St.*, n. 3, 1890).

La miniera più profonda del Globo è, a quanto si dice, quella di Saint-Andrée du Poirier in Francia. Uno de' suoi pozzi raggiunge oramai 915 metri, l'altro tocca già m. 950 e si spingerà fino a 1,200 e più metri di profondità. Ciò sembra possibile perchè finora, eccezionalmente, la temperatura non vi è mai salita a più di 24° C., mentre si sa che nelle più profonde miniere della costa del Pacifico, p. e. a Comstock, quantunque non si arrivi ai 900 metri, si ha una temperatura che giunge anche a 48° C. (*Nature*, n. 1,095, 1890).

Sulla variazione delle latitudini terrestri ebbe luogo recentemente una discussione all' Accademia delle Scienze a Parigi. Era già stato notato, per osservazioni fatte contemporaneamente a Berlino, Potsdam, Strasburgo e Praga (1), che la latitudine d'un luogo è soggetta a periodica variazione pari in media a ± 0" 25. Ora il sig. A. Gaillot, ammettendo il fatto, si fa a ricercarne la ragione, ponendo le due ipotesi: o nell' interno della Terra è avvenuto uno spostamento dell' asse di rotazione, da far sì che i poli descrivano alla superficie un circolo intorno alla ordinaria loro posizione con un raggio di 0" 25 cioè di metri 7-8; ovvero l' osservata variazione delle latitudini terrestri è dovuta a fenomeni di rifrazione. Il sig. R. Radau ammetterebbe la prima di queste ipotesi, e la spiegherebbe come effetto della potente pressione esercitata dalle masse dei mari della Terra. Paragonandole con le conseguenze accertate dei maremoti e di alcuni altri fenomeni meteorologici in terra e in mare, egli conclude sostenendo che una massa d'acqua del volume di duemila chilometri cubici può benissimo avere prodotto la lenta oscillazione dell' asse del nostro globo e per questo variate le latitudini, come si è ripetutamente e diligentemente osservato da astronomi degni di piena fede. Così anche il prof. A. Kirckhoff di Halle è dell' opinione di quelli che credono la fluttuazione dell' asse terrestre si debba ad una lieve oscillazione prodotta nella massa interna del nostro pianeta, e che non vada punto confusa, come altri credettero, con la successione degli equinozî. (*Nature*, n. 1,096, 1,100, 1890).

Per la visibilità della rotazione terrestre fu applicato un pendolo gigantesco dal centro della seconda piattaforma della Torre Eiffel a Parigi. Questo pendolo ha un' asta di bronzo della lunghezza di 115 metri ed una palla sferica di acciajo, del peso di 90 chilogrammi (*Nature*, n. 1,094, 1890).

Comunicazione commerciale tra l'Inghilterra e la Siberia. — Alla fine del luglio p. p. 1890 partiva dai *docks* di Londra una piccola flottiglia mercantile: due navi ed un rimorchiatore fluviale. Essa era diretta alle coste della Siberia per la via N.-E. La traversata del Mar di Cara fu disturbata e rallentata dai venti settentrionali, che spingendo

(1) Vedi Bollettino *giugno* 1890, pag. 605.

a S.-O. i ghiacci galleggianti, imprigionarono o impedirono la rotta alla flottiglia. Con tutto ciò i tre vapori giunsero illesi a Golceca, sulle foci dell'Jenissei, e risalendo l'estuario di questo fiume per 257,5 km., fino a Caraul, nel mezzo della Siberia settentrionale, in soli 39 giorni di viaggio complessivo. Ivi si fermarono per 19 giorni e vi trovarono un'altra Spedizione fluviale che era venuta appositamente da Jenisseik e che pochi giorni dopo vi ritornò recando seco nel cuore della Siberia i prodotti dell'Europa. La flottiglia inglese poi potè fare il suo ritorno con minori difficoltà, sicchè il viaggio da Caraul ai *docks* di Londra non durò più di 26 giorni. Così appare dimostrato che quella via marittima, tranne casi di disastro, sia sicura abbastanza e preferibile per i commerci colla Siberia centrale e settentrionale. Il bar. Nordenskjöld anzi, una delle più competenti autorità per le comunicazioni settentrionali, applaudendo in una sua lettera al cap. Wiggins, che fu l'iniziatore dell'impresa, così s'esprime: « Son persuaso che questo successo sarà un giorno stimato tanto quanto il ritorno al Portogallo della prima flotta proveniente dall'Indie carica di mercanzie » (*Nature*, n 1,100, 1890).

Atlante storico Vidal-Lablache. — La Geografia storica, finora non molto curata nei riguardi scolastici, attira ora l'attenzione dei cartografi e degli editori non soltanto in Italia, ma anche in Francia. Armand Colin e C., editori di Parigi, impresero testè a pubblicare un nuovo Atlante storico e geografico del prof. Vidal-Lablache, della Scuola Normale Superiore, autore di parecchie altre opere cartografiche, tra cui una collezione di carte murali, pregiate in Francia. Saranno 137 carte colorate, con altre 243 cartine e diagrammi, illustrate da brevi ma precise notizie storiche e statistiche. Non sarà uno dei soliti atlanti storici, ma (come ne fa prova il primo fascicolo di saggio) una ben proporzionata serie di carte dimostrative per la Geografia della storia, la storia della Geografia e della cartografia, e poi di carte etnografiche, demografiche, di profili orografici, ecc.. L'edizione, naturalmente, è in francese, e seguirà a brevi intervalli in 24 dispense a lire 1,25 per una.

Necrologia. — *James F. L.*, l'autore dell'opera « The unknown Horn of Africa », in cui narrava l'interessante suo viaggio nella Penisola dei Somali, morì fin dal giorno 21 aprile 1890 presso San Benito, 160 km. N. del Fiume Gabon, ucciso da un elefante (*Nature*, n. 1,100, 1890).

— *Williamson dott Al.*, antico viaggiatore d'Asia, autore dell'opera nota e stimata: « Viaggi nel Nord della Cina », promotore di numerose pubblicazioni d'opere europee tradotte in cinese, e d'ogni altro mezzo che servisse a diffondere l'umanità e la civiltà nell'Estremo Oriente, morì a Scianghai il 28 agosto u. s. (*Nature*, n. 1,095, 1890).

— *Mc Cormick R.*, medico ispettore generale degli Ospitali nell'Armata navale inglese, morì poco tempo addietro in patria. Fu compagno nella Spedizione del Parry sulla « Hecla » nell'Oceano Glaciale Artico, per il tentativo di raggiungere il polo, e nell'altra dell'« Erebus » e del « Terror » alle regioni polari australi. Oltre all'adempimento del suo ufficio, egli attese a ricerche geologiche e zoologiche, nè trascurò la parte geografica ne' suoi studî, come lo provano le pa-

recchie opere pubblicate intorno a questi suoi viaggi. Fu anche lui tra quelli che promossero e condussero la Spedizione del 1852 alla ricerca degli avanzi di John Franklin e dei suoi compagni, e ne lasciò memoria nell'altra sua opera: « Intorno alla Terra colla Spedizione del *Forlorn Hope* alla ricerca del Franklin » (*Nature*, n. 1,096, 1890).

Rodler dott. A., esploratore boemo, valente cultore di geologia, paleontologia e geografia, autore di parecchi pregevoli scritti su viaggi e scoperte scientifiche in Persia, membro della Redazione del *Bullettino* della I. R. Società Geografica di Vienna, morì a Wels, il 14 settembre 1890 (*Mitteil.* della Soc. Geog. di Vienna, 8-9, 1890).

B. — Europa.

Reca e Timavo. — La straordinaria siccità a lungo durata nel Carso l'estate passata del 1890, aveva fatto scomparire quasi interamente le acque del piccolo Fiume Reca nei monti e nelle Grotte del Carso. Anche la Poica ed altri simili corsi di acqua nelle dolomiti circostanti al Lago di Zirknitz s'erano affatto prosciugati. Però, mentre nella Grotta di S. Canziano presso Divazza non entrava che pochissima acqua del Reca, il Timavo, come pure il Fiume di Aurisina continuarono incessantemente a dare le loro acque abbondanti. Con ciò sembra dimostrato che questi fiumi inferiori siano poco o punto alimentati da quelli superiori, che si inabissano nelle grotte del Carso (*Deuts. Rundschau f. G. u. St.*, n. 3, 1890).

Una città sommersa. — Furono scoperte in quel di Pola in Istria le rovine di una città, che mostrano tutte le probabilità d'identificazione con Cissa, ricordata da Plinio e da Decimo Secundino come esistente sull'isola dello stesso nome. Un palombaro esaminò le rovine scoperte e riferì che può essere rintracciato il livello degli edificî e delle vie: non potè però con certezza dedurre se vi fossero porte, poichè il mare coi suoi depositi glielo impediva. Si attendono altre esplorazioni che decidano dell'identificazione, dietro prove di fatto (*Scott. Geogr. Magaz.*, VI, 11).

In Dalmazia. — Il conte Antonio Annoni, nostro socio, fece di recente un viaggio in Dalmazia, per studiarvi suolo, abitanti, ma sopra tutto i prodotti, le industrie, il commercio. Egli visitò il paese, nei suoi grandi centri come nelle più remote contrade alpestri, e ne riportò numerose e minute informazioni, importanti certo sotto ogni aspetto. Di queste diede subito un largo riassunto nel giornale *Il Mattino* di Milano (n. 102, 107, 123, 125). Date prima alcune notizie geografiche e statistiche, generali, sulla regione, sugli abitanti, sulle comunicazioni interne ed esterne, e su quanto può meglio rivelare la vita naturale e sociale della Dalmazia, l'Annoni si diffonde con ragionevole ampiezza nel riferire sulle più ragguardevoli produzioni industriali: la pesca, la pastorizia, la coltura delle viti e degli olivi, la fabbricazione dei vini e degli olî, come quella famosa dei rosolî, del maraschino e della polvere insetticida e l'estrazione del carbon fossile del Monte Promina. Tutto è accuratamente accennato, e talvolta largamente descritto nella relazione.

Parecchie ed utili considerazioni mettono inoltre in evidenza la rovina delle foreste liburniche, le qualità del suolo e degli abitanti, il bisogno delle ferrovie nell' interno, e le memorie storiche della Dalmazia.

La temperatura di Malaga è da porsi fra le più elevate di tutta Europa. Il termometro vi segna in agosto una media mensile di 27° C., con massimi di circa 44° C. Negli inverni più rigidi, come quello dell' anno 1885, vi si ebbe di rado un minimo eccezionale di 0° C.; mentre la media annuale dei massimi diurni è di solito 19° C. Corrispondente alla temperatura è in Malaga la quantità delle pioggie: in un anno vi si contano in media 48 giorni di pioggia soltanto (*Scott. Geog. Magazine, n. 11, 1890*).

Una grotta di stalattiti fu scoperta recentemente a Bissingen nel Würtemberg, in una di quelle foreste demaniali. Il suo ingresso misura 15 metri d'altezza e circa 3 di larghezza (*Nature* n. 1,098, 1890).

Il progetto del ponte sulla Manica sembra spinto innanzi con maggiore attività. Nuovi scandagli furono recentemente eseguiti su altro tracciato più verso N., e diedero risultati più soddisfacenti dei precedenti. La linea sarebbe più breve di 4 km., le profondità dappertutto alquanto minori, il letto, dove necessario, liscio e solido; in fine la posizione meno esposta ai venti (*Nature*, n. 1,096, 1890).

Il commercio della Francia con l'estero nel 1889. — Dal *Bulletin de Statistique* si apprende che il movimento commerciale della Francia nel 1889 ebbe i seguenti risultati: 4,316,800,000 lire d' importazione, e lire 3,704 milioni di esportazione. L' importazione ebbe un considerevole aumento, specie nelle materie necessarie all' industria (11.9 per 0/0 sull' anno precedente) e negli oggetti fabbricati (5.9 per 0/0, idem). Crebbero pure le esportazioni al confronto del 1888, cioè 15.2 p. 0/0 in derrate alimentari, 15.6 p. 0/0 in materie atte all' industria e 12.9 p. 0/0 in oggetti fabbricati. Le maggiori importazioni in Francia si ebbero nel 1889 dall' Inghilterra (1,537.648, mila), Belgio (L. 474,892 mila), Spagna (L. 355.351 mila), Germania (L. 338,444 mila), America del Nord (L. 312.437 mila), Repubblica Argentina (218,670 mila), Russia (L. 210,179 mila). L' Italia occupò uno degli ultimi posti con L. 133,604 mila, non avendo dopo di sè che l' Austria (L. 124,606 mila), la Turchia, la Svizzera, il Brasile ed i minori Stati europei. - Le esportazioni furono destinate in gran parte all' Inghilterra (L. 996,227 mila), al Belgio (L. 570,703 mila), alla Germania (L. 341,876 mila), all' America del Nord (L. 301,780 mila). L' Italia esportò dalla Francia meno d'ogni altro Stato, tra quelli di maggior momento in tal riguardo, cioè per L. 143,781 mila. (*Boll. di Not. Comm.* n. 47, 1890).

Il commercio esterno della Russia. — Durante l'anno 1889 il commercio della Russia con gli altri Stati del Globo ammontò complessivamente a lire 2,651,915,000. Le esportazioni sommarono a lire 1,717,712,500, e le importazioni furono per lire 934,202,500. Gli scambî commerciali con la Gran Bretagna assorbiscono il 34 per cento del movimento generale. Anche la Germania occupa un posto principale nel commercio esterno della Russia. (*Sc. Geog. Magazine*, n. 11, 1890).

UNA FORESTA MORTA fu scoperta presso Fochterloo in Frisia di Olanda. Su un terreno sabbioso e deserto giacciono in grande numero atterrati grossi tronchi di albero. La loro direzione è in generale da N.-O a S.-E.. Pare che si tratti di quercie; ma torna difficile precisarne la specie, poichè il legno è fragilissimo e brucia come l'esca (*Nature*, n. 1,096, 1890).

LA POPOLAZIONE DELLA DANIMARCA, secondo il censimento avvenuto nel febbrajo 1890, era salita a 2,185,159 ab., di cui 1,065,447 di sesso maschile ed 1,119,712 di sesso femminile. Negli ultimi dieci anni l' aumento della popolazione di quel regno corrisponde in media a 0,99 per cento all'anno. Gli abitanti delle città sommano ad oltre un terzo della popolazione totale; sicchè quello della capitale ebbe nel suddetto periodo un aumento di 3,7 per cento annuo. Copenhaghen aveva alla data suddetta co' suoi suburbî, 375,251 ab., Aarhus, 33,308 ab., Odense 30,277, Aalborg, 19,503, Horsens, 17,290, Randers, 16,617, Helsingör, 11,802, Fredericia, 10,044 (*Proceedings* della Soc. Geog. di Londra, n. 11, 1890).

LUNGO LA COSTA DELLA NORVEGIA, in seguito a recenti disastri marittimi, furono eseguite diligenti esplorazioni nelle acque dell' Oceano Glaciale Artico tra 69°37'5" — 70°5' lat. N. e 18°53' 46" — 21° 15' long. E. Greenwich. Furono per esse scoperti parecchi scogli, quasi a fior di acqua, uno presso il Tromsö Sund, verso S.-O, a 69° 37'5" lat. N. 18° 53' 4" long. E. Green.; un altro a circa 1,600 metri N. da Scatör in 69° 58' 45" lat. N. e 19° 43' 15" long. E. Green.; un terzo a quasi la stessa distanza S.-O. da Elvenaes, in 69° 57' lat. N. 19° 34' long. E. Green.; un quarto fu scoperto ad appena 730 metri E. da Daavö, sulla costa di Helgöfjord, in 70° 5' lat N. e 19° 25' long. E. Green. A 3 km. poi da Rödö a S.-O va pure notata l' esistenza d' una punta diroccata di antico scoglio, dimenticato dalle carte, precisamente a 70° 5' lat. N. e 21° 15' long. E. Greenwich. Il più esteso di questi scogli è quello che si trova a S.-O. di Elvenaes, il quale, composto di sabbie e di bassifondi d'alghe, s'estende in lunghezza per 1,600 metri circa da N.-E. a S.-O, con una larghezza di circa 700 metri. La posizione astronomica di esso, data qui sopra, segna il centro dello scoglio (*Not. to Mar.* n. 48, 1890).

STUDÎ ETNOGRAFICI NELLA VALLE DEL PECIORA. — Il sig. T. M. Istoimin nelle sedute di novembre alla Società Geografica Russa, diede relazione dei suoi studî etnografici nella zona del Peciora, fatti la scorsa estate; egli percorse 1,600 chilom. lungo quel fiume togliendone importanti dati. Di particolare interesse sono le sue osservazioni sugli scismatici del Peciora, assai pertinaci nelle vecchie credenze, ivi importate da Barghezov, Antonov e Cirillov. Il centro principale dello scisma del Peciora è il villaggio di Pisgsm, visitato dal conferenziere, dove si trovano vecchi stampati e antiche immagini della Madonna. Disgraziatamente però nè la fervida devozione allo scisma, nè la fedeltà ai costumi patriarcali dell' antichità sono sufficienti a liberare le popolazioni del Peciora dal ladroneggio e dall' assassinio, ivi profondamente radicati. Donne ed uomini sono dediti all' acquavite ed ai piaceri, e ciò

malgrado che spesso siano deficienti i generi di prima necessità, tanto da costringerli a cercare l'alimento uccidendo i cavalli. Il paese della Siberia concorre al miglioramento delle condizioni locali facendo pervenire sul Peciora attraverso gli Urali le sue granaglie Il sig. Istoimin riferì ancora circa le osservazioni da lui fatte sui costumi dei Samojedi. Egli ebbe occasione di procurarsi una considerevole raccolta di idoli samojedi; alcuni destinati pei sacrificî dei particolari, altri per oblazioni in pubblico, e perciò eretti sulle strade e sui croci-via. I sagrificî consistono talvolta nell' ungere la bocca degl'idoli con sangue fresco di cervi. La collezione del sig. Istoimin è completata da altri interessanti oggetti, come ornamenti, giuocattoli, ecc. ; vi è pure un' arma di costruzione antidiluviana. Il conferenziere parlò dell'abbondanza di strumenti musicali, da esso veduti in quella recondita regione ; e chiuse dimostrando la necessità di rimediare alla insufficienza ed irregolarità del servizio sanitario. ed alla scarsezza dei mezzi di comunicazione (*Novoie Vremia*, 10/22 novembre 1890).

Il Banco Gardepe. — In seguito all'arenamento di una nave lungo la costa nella Baja di Temriuk (Mare di Azov), furono eseguiti scandagli in quelle acque. Ne risultò che alla distanza di circa 9 chilometri dalla costa, di fronte ad Actanizovca ed al Capo Camenoi esiste un banco di sabbie ad appena 3,7 metri di profondità. La sua posizione astronomica, media ed approssimativa, è di 45° 26' 30" lat. N. 37° 11'30" long. E. Greenwich (*Not. to Mar.* n. 47, 1890).

c. — Asia.

Esplorazione Bornmüller nell'Asia Minore. — Il signor J. Bornmüller compì durante quest'anno parecchie esplorazioni botaniche nell' Asia Minore. I risultati per esse ottenuti interessano anche la nostra scienza, avendo egli visitate alcune contrade poco bene note. Da Amasia penetrò nel distretto montuoso di Sivas, dirigendosi a Caisarieth ed a Jusgat. Fece l' ascensione del Monte Jildiz-Dag, che fu misurato metri 2,520. Un' altra ascensione, e di maggiore difficoltà, fu quella del Monte Argeo. L' esploratore potè giungere a soli 45 metri dalla vetta suprema, che fu riconosciuta inaccessibile. La quota del Monte Argeo fu calcolata di m. 3,960 sul livello del mare. All' altezza di 2,900 m. non vi ha più traccia d' alberi, solo nelle fessure delle roccie si vedono cespugli di *Juniperus nana* e d' altro genere. Fino a 1,500 metri dalla sommità abbondanti si presentano i pascoli ; più in alto predominano i ghiacci e le nevi perpetue. Pure la temperatura durante la notte, essendo estate, rimaneva tra + 3° e — 4° C. Ritornato ad Amasia, l' esploratore s' accinse poco dopo ad un' altra escursione fino alle sorgenti del Goec-Irmac nella Paflagonia (*Nature*, n. 1,098, 1890).

Esplorazione nella Persia Settentrionale. — Il dott. G. Radde, consigliere di Stato della Germania, accompagnato dal dott. Valentin, ha compiuto nel passato anno 1890 un viaggio d' esplorazione scientifica nelle regioni meridionali della Transcaucasia e in quelle settentrionali della Persia. Ricche furono le raccolte fatte di materiali per la storia

naturale di quei paesi; notevoli pure le ascensioni e le osservazioni fatte su quei monti. Tra l'altro il dott. Radde riuscì a toccare la cima del Capudscib. Ora egli dovrebbe essere ripartito dalla Persia in un viaggio attraverso l'Asia Centrale (*Verhandlungen* della Soc. Geog. di Berlino, n. 7, 1890).

I LAVORI TOPOGRAFICI NELLA RUSSIA ASIATICA. — Nella seduta del 2 novembre della Imperiale Società Geografica di Pietroburgo il maggiore-generale C. A. Roverski tenne una conferenza sui lavori topografici eseguiti nella Russia asiatica e dei relativi risultati conseguiti. Il conferenziere osservò che malgrado le non lievi fatiche e spese sostenute pei lavori sopradetti, tanto da parte del Ministero della guerra, quanto di altre amministrazioni, una grande plaga di terre (circa 12 milioni e mezzo di km. q.) non fu ancora studiata completamente. Tale circostanza è specialmente grave rispetto alla Siberia, dove non solo è desiderabile l'esecuzione di lavori topografici su vasta scala, ma altresì il completarli con esplorazioni geologiche particolareggiate. L'industria aurifera del governo d' Ircutsk presentemente traversa un periodo di crisi; l' escavazione dell' oro scese all' estremo *minimum;* in conseguenza sono necessarie nuove terre, nuove regioni, dove l' industria sopradetta non sia così miseramente rimunerata; e tali terre, a giudicare da molti dati, esistono, ma pur troppo fino ad ora non vennero affatto studiate. In siffatte condizioni si comprende l' utilità di concordare i lavori delle levate topografiche con quelli delle esplorazioni geologiche. Anche per allargare la sfera delle relazioni commerciali, gli studî topografici non sono di lieve importanza. Così, ad esempio, attualmente molto notevoli sono i lavori topografici nella regione della catena del Sajansk; lavori i quali danno modo di conoscere la strada attraverso il Sajan, cioè le vie che ripromettono grande incremento al commercio russo colla Mongolia. È opinione del conferenziere che la geodesia, oggetto ora delle cure di varie amministrazioni, debba estendere la sua opera ed i suoi mezzi, ed essere riunita in un solo istituto. L' incertezza di molti lavori, riscontrata fino ad ora, produce inconvenienti sensibili. Fino al 1864 nelle zone asiatiche prevalsero specialmente levate speditive, sul genere delle levate a vista, e soltanto nel 1885 colla istituzione, nelle regioni più remote della Russia, delle sezioni topografiche militari, venne dato ai lavori topografici un assetto più regolare (*Da riviste russe*).

ALTRE ESPLORAZIONI NEL CAUCASO. — Il prof. Crasnov fece nell' estate passata un' escursione scientifica da Cutais per il Passo di Latnar in Suanezia e di là al Mar Nero, con buoni risultati per le scienze naturali. — Più importante fu l' esplorazione del dott. Olderogge nella Suanezia. Egli riuscì a superare quella catena di monti, traversando il Ghiacciajo di Jussing ed il Passo di Gael (m. 3,500). L' esploratore potè osservare e studiare nel paese le terribili conseguenze dell' isolamento sociale degli Suaneti. Su 800, ch' egli esaminò, 700 hanno difetti fisici o psichici: gozzuti, epilettici, cretini, idioti, ubbriachi d'acquavite sino i fanciulli. In rovina gli edifici pubblici e le chiese, ritornano ivi in onore i sagrifici alle divinità pagane. (*Deuts. Rundschau f. G. u. St.*, n. 3, 1890).

LA FERROVIA DELLA SIBERIA. — Con un recente decreto il Go-

verno russo stabiliva in massima di procedere alla costruzione della ferrovia siberiana, ossia di quella linea che deve unire gli Urali al Mare Pacifico con un percorso di circa 7,400 verste (7,900 km.). « Scopo della grandiosa intrapresa », secondo che esponeva il Ministero delle finanze, « deve essere, non tanto di aprire alla Siberia nuovi « mercati per lo smercio dei prodotti della Russia europea, quanto di « dare possibilità alla Siberia stessa di mettersi sulla via di un rego- « lare sviluppo economico e porre quella sterminata regione, ricca di « prodotti naturali, ma mancante di comunicazioni stradali, nelle stesse « condizioni della Russia europea ». La Siberia che occupa una superficie di 15 milioni di km. quadrati non possiede che 5 1/2 milioni di abitanti. Lo spazio che deve attraversare la ferrovia può considerarsi diviso in tre tratti. Il tratto della ferrovia da Slatoust fino a Tomsk attraverserebbe la regione piana, e relativamente ben popolata, della Siberia occidentale. Ivi si esercita preferibilmente l'agricoltura e vi predomina l' elemento russo, massime nelle fabbriche e laboratorî (soltanto quelli di Tobolsk sono in numero di 1,007 ?). Si ritiene che colla costruzione di una diramazione verso la regione dell' Altai, e all' ampliamento della navigazione sull' Obi e l' Irtish, la ferrovia in questo tratto possa ben presto coprire le spese d' esercizio. L' altro tratto della ferrovia andrebbe da Tomsk ad Ircutsk, riunendo così i corsi dell' Obi e dell' Enisei (Jenissei), e in qualche modo anche il bacino del Lena. Questo tratto non ripromette al momento grandi vantaggi; nondimeno esso è di grande importanza militare, amministrativa e commerciale, perchè rappresenta la linea di unione fra la Siberia occidentale e quella orientale, e perchè il terreno che attraversa costituisce la zona più attiva dell' industria aurifera della Siberia (industria che attualmente è la principale di questa regione). Il terzo tratto della linea traversa le regioni montuose della Trasbaicalia, dell' Amur e del Primorski (litorale). La zona è poco popolata ed il clima vi è rigidissimo: la Trasbaicalia non differisce tanto dalle altre parti della Siberia; la metà orientale rispetto all' industria aurifera è molto ricca; ma i governi dell' Amur e del litorale (Primorski) sono affatto deserti, e solo abitati lungo i fiumi dell' Amur e dell' Ussur, e nei luoghi dove sono miniere d' oro. La costruzione di questo tratto ritiensi che importerà grandi spese e l' esercizio non potrebbe ricoprirle se non a lunga scadenza; tanto più che la linea si svolgerebbe lunghesso i fiumi perfettamente navigabili, che le farebbero concorrenza. Queste ragioni diverse indussero taluni a proporre che la linea siberiana non dovesse costruirsi contemporaneamente su tutto il suo sviluppo; ma bensì successivamente, per tratti, cominciando da quello che offriva maggiori risorse commerciali e che quindi lasciava sperare la possibilità di rifarsi delle spese; ossia cominciando dal tratto più occidentale per procedere successivamente verso oriente nella costruzione degli altri due tratti. Alcuni altri per ridurre le spese proposero di non costruire che dei tratti relativamente brevi di ferrovia, e di congiungere questi coi fiumi navigabili della Siberia; cioè di costruire soltanto i tratti Tomsk-Ircutsk (1,672 km.); Lago di Baical-Stretiensk (1,067 km.); Grafscoe

sull' Ussur - Vladivostok (409 km.); totale 3,150 km. circa. Con questo, si diceva potersi spendere 480 milioni di lire, invece dei 1,364 milioni presumibilmente necessarî per la linea completa, valutata dello sviluppo di 7,900 km. circa. Ora a risolvere le varie questioni veniva incaricata una Commissione tecnica; essa doveva deliberare: 1° sugli studî preventivi e necessarie ricognizioni; 2° sugli studî relativi alla questione finanziaria; 3° sulla scelta della direzione della linea, ed inoltre, 4° sulla questione se la ferrovia dovesse essere continua o interrotta, riallacciandola coi fiumi navigabili. La Commissione nelle sue sedute del 26 e 28 settembre, 3 e 10 ottobre deliberò che la linea fosse continua e seguisse la direzione settentrionale, cioè Ufa, Slatoust, Omsk, Tomsk, Krasnojarsk, Nisyneudinsk, Ircutsk, il corso dell' Amur, il corso dell' Ussur, Grafscoe, Vladivostok. Il sistema di costruzione dovrà essere il più economico possibile, il profilo trasversale avrà m. 4,68 di larghezza; le pendenze non dovranno superare il 0,006 (in montagna 0,012), ed il raggio delle curve di 426 m. (in montagna 270,4 m.); i ponti saranno in legno e nei fiumi molto larghi si stabiliranno passaggi su piroscafi. Il tipo di costruzione sarà preferibilmente uno solo per tutta la linea, salvo pel tratto dell' Ussur: il quale, stante il limitato transito, potrà essere a scartamento ridotto. Le stazioni dovranno costruirsi alla distanza di 50 km. una dall' altra. Si ritiene generalmente che i lavori di questa grande opera saranno intrapresi nella primavera del 1891 (*Da riviste russe*).

Depositi carboniferi nella Siberia Orientale. — Nella parte meridionale del bacino del Fiume Ussur furono, pochi mesi addietro, scoperti larghi depositi di carbon fossile, d'ottima qualità. Il vice-ammiraglio Nasimov, che ne fece subito un esperimento, dichiarò che il risultato era stato eccellente (*Deuts. Rundschau f. Geogr. St.*, n. 3, 1890).

Spedizione Grum-Grscimailo nel Tibet. — Le ultime notizie del viaggiatore Grum-Grscimailo furono ricevute dalla città cinese di Chami, e si riferiscono agli ultimi mesi dell'anno scorso. La Spedizione era arrivata felicemente a Chami, reduce dalla Dsungaria. Giudicando dall'ultima lettera, la Spedizione sarebbe arrivata a Su-Giai, e, dopo aver passata la catena del Thian-Scian, sarebbe penetrata nel Tibet orientale, contando di rientrare nel Culgia ai primi di novembre dell' anno corrente. Fino agli ultimi giorni dell' anno passato essa avrebbe percorso circa 3,150 km.; ma, giudicando dall'itinerario, doveva percorrere ancora 3,350 km., prima di arrivare nel Culgia. Frattanto la Spedizione raccolse un interessante materiale geografico ed etnografico. Essa sofferse non poche privazioni a motivo del clima micidiale, della mancanza d' acqua, di legna e di ricoveri. In ottobre, per esempio, la temperatura era freddissima: di notte 25 gradi sotto zero, di giorno 8 gradi. Scriveva il sig. Grum-Grscimailo: « molto dovemmo soffrire, particolarmente alle mani, ai piedi e alla faccia. Le capanne in cui ci ricoverammo, appena riparavano dal vento; la legna deve pagarsi a carissimo prezzo ed è più atta a far fumo che ad ardere. In tutta la strada da Lukcin a Chami non s' incontra vegetazione alcuna, la strada sale monti ertissimi; soltanto quando la Spedizione, dopo aver percorso alcune centinaja di chi-

lometri, scese nella vallata, trovò dei rigagnoli e qualche erba. Attesa la brevità dei giorni era necessario alzarsi alle 1, alle 2 antimeridiane, vestirsi e, caricati i bagagli sulle bestie da soma, partire alle 3, alle 4 antim.. Ordinariamente a quell' ora si avevano - 17°-26° sotto zero; al mezzogiorno il termometro si elevava da - 8° a - 9° sotto zero, ma subito tornava a scendere. Alle 2 od alle 3 pomeridiane arrivavamo al sito di tappa, ci riscaldavamo un poco, prendevamo il the, cenavamo ed andavamo a letto. Io però ordinariamente mi coricavo alle 10 pom., dovendo aspettare per regolare i cronometri. In tal modo passammo 8 giorni, percorrendo oltre 320 km.. Uomini e bestie si dovevano affaticare per disseminarsi nei villaggi in cerca di qualche tugurio dove ricoverarsi. Questi tugurî consistono in camere, che sono provvedute di un camino con tre tubi dritti; di un buco nel tavolato della parete, che funziona da finestra, chiuso durante la notte colle pelliccie; e di una porta che rimane quasi aperta. Dopo le sofferenze patite per il freddo e la fatica, quei tugurî peraltro ci sembravano soggiorni di paradiso ». La Spedizione pareva fosse riuscita, più o meno, ad accordarsi colle autorità cinesi. Però notizie più recenti annunciano che la Spedizione è già in via di ritorno. Dalle relazioni della Spedizione alla Società Geografica Imperiale di Russia si deduce che vi sono gravi errori sulle carte, che ora possediamo, di quella regione. Non c'è il passo Cütyca: il passo Mengete conduce dal bacino del Cash allo Sciusta, di qui il cammino volge non a N., ma a S.-E.. La grandiosa catena di montagne, dette Doessmeghene, che ora fu scoperta dalla Spedizione, ha un' altezza di metri 6 mila circa. Lungo la strada da Atcial a Urumtsi, il Thian Scian forma un muro inaccessibile che è coronato da una linea quasi ininterrotta di neve. La Spedizione visitò anche le miniere di carbone e vi trovò incrostazioni e cristalli di zolfo. Quasi tutti i fiumi del Thian Scian trasportano seco oro che si ricava dai depositi dei fiumi, ma non da altre stratificazioni o da vene di quarzo (*Novoje Vremia*, 21 ott., 12 nov. 1890, *Proceed.* della R. Soc. Geogr. di Londra, n. 12, 1890).

Spedizione francese nell'Altai. — Un dispaccio datato da Nuovo-Marghelan il 17 novembre 1890, e proveniente da Cashgar, donde era stato spedito il 6 dello stesso mese, annuncia l' arrivo in quest'ultima città dell' esploratore francese sig. Edoardo Blanc, già noto pei suoi viaggi in Tunisia. Il sig. Blanc ha dovuto lasciare Osh, ultimo paese russo, il 23 o 24 ottobre con cinque o sei persone (di cui quattro Gighiti e Kirghisi), dirigendosi verso l' Altai. Egli traversò il passo Terek-Davan (m. 3,870), ove le nevi opposero al suo avanzarsi molti ostacoli; ed impiegò 15 giorni per arrivare a Cashgar. Il 26 ottobre erasi incontrato colla Spedizione Grombcevski (*Nov. Vremia*).

Spedizione Pievzov. — Un telegramma da Zaissan (Semipalatinsk) annunzia che la Spedizione del colonnello Pievzov è arrivata nella città cinese di Mavros. Tutti i membri della Spedizione erano in buona salute e contavano di arrivare a Zaissan alla fine di dicembre del 1890 (*Id.*).

Suolo coltivato in Birmania. — Da una relazione ufficiale apprendiamo che l' estensione complessiva dei terreni coltivati in Birmania raggiungeva nel 1889 ettari 1,828,538.86. Essa va crescendo notevol-

mente d'anno in anno: dal 1885 al 1889 furono guadagnati all'agricoltura od a colture diverse ben 194,832 ettari. La produzione più importante della Bassa Birmania è il riso. L'area delle risaje raggiunse nel passato anno 1889 l'estensione di ettari 1,646,804.05. Nella Bassa Birmania, dove larga ne è la coltivazione, diede grandi prodotti e la esportazione del riso ascese ivi ad 1,005,000 tonnellate; nell' Alta Birmania, dove il suolo è a varie colture, vi fu invece bisogno d'importare 53 mila tonnellate di riso. Del resto anche nella Bassa Birmania si attende alla coltivazione del grano su 20,158 ettari di terreno, ed a quella delle piante oleifere e simili su ettari 14,860.33 (*Boll.* del Ministero degli Affari Esteri, V, 1890).

UNA SPEDIZIONE COMMERCIALE FRANCESE NEI LAOS. — La Società d'economia commerciale e industriale di Parigi riuscì in un tentativo fatto per aprire relazioni commerciali dirette coi Laos, in concorrenza con gl'Inglesi ed i Tedeschi, i quali vi spediscono le loro merci da Bangcok e da Corat. A tal fine era stato mandato, insieme con la Spedizione Pavie, il sig. Paolo Macey, che fin dall'aprile 1890 scriveva a Parigi da Dien Bien Phu. Non soltanto a Luang-Prabang, ma anche a Nang-Cai, a Lac-hon, a Bassac e a Pnom-Penh, capitale del regno di Cambogia, potè il Macey stabilire fattorie, che furono subito frequentate con pieno successo d'affari per l'inviato francese. In lettere da lui frattanto mandate al Sindacato della Società, si attesta la buona accoglienza e la piena sicurezza del viaggiatore e delle sue merci tra i Phutai ed i Meo. Egli inoltre avvisava d'aver conchiuso trattati commerciali coi Tuang-Tiao di Dien Bien Phu, di Lai Scian, di Puan Giao e di Son-la. Nella regione di Luang Prabang constatò con rilievi ed esplorazioni del sottosuolo l'esistenza di 7 miniere d'oro, 3 di rame, 3 d'argento, 3 di ferro, 2 di sala e 1 di zolfo. Fatti guadagni per oltre 10 mila lire, fu incaricato dalla Società di proseguire il suo viaggio sulla via di Vinh per stabilire una nuova fattoria commerciale a Xieng-Hong, a N. di Luang-Prabang, alle porte dell'Junnan (*La Géographie*, n. 105, 1890).

LA FORESTE DELL' ANNAM furono recentemente esplorate da un commissario francese. Dalle informazioni da lui riferite risulta, che le foreste di Nghê-An nella provincia di Vinh, sono estesissime, toccando coi loro lembi da una parte il Fiume Song Ca, cominciando a Luong, e dall'altra il Song-Cong, principale affluente di quello. Esse sono però di difficile accesso per l'intricatissima ed aspra vegetazione inferiore. Il migliore legname è dato da due alberi d'alto fusto: il *go-liem*, ossia l'albero di ferro, che s'inalza da 8 a 10 metri, robusto, grosso, di color rosso bruno, e si lavora o s'esporta per la costruzione di colonne in pagode, ponti, case, ecc.; e il *govan-tam*, che è di color bianco-giallastro e dà un legno più atto ai lavori d'intaglio ed alle piccole industrie, ma si adopera pure nella costruzione di barche, ecc. Oltre a queste due specie, ve n'ha molte altre, poco o nulla usate dagli Annamiti, ma che possono offrire molto e buon materiale alle industrie degli Europei (*Science*, n. 410, 1890).

UN' ERUZIONE VULCANICA A MACAO sarebbe avvenuta recentemente, secondo telegrammi spediti da S. Francisco in fine di dicembre 1890 (*Nature* di Londra, n. 1,104, 1870).

Ciung-King, porto fluviale sull' Jang-ze-kiang, a quasi duemila chilometri dal Mar Giallo, fu definitivamente aperto al commercio europeo in seguito alla convenzione anglo-cinese 13 marzo 1890 e in forza dei trattati commerciali esistenti tra la Cina e gli altri Stati europei ed americani Così fu dato pieno effetto alla concessione già fatta, l' anno 1889, dal governo cinese agl' Inglesi, di navigare oltre Iciang fino a Ciung-King (Hung-King) (1).

La costa meridionale della Corea fu recentemente esplorata dal comandante Philo Mc Giffin della Marina militare cinese. Se ne conoscono alcuni risultati per mezzo del luogot. Foster della nave americana « Monocacy ». Fra questi è notevole l'osservazione, che la *Long reach* (Rada lunga) non è già la costa della penisola, ma è formata da due isole, una più orientale, chiamata Insult, l'altra più occidentale, detta Cu Chin Tau. Esse sono separate da uno stretto canale che mette in un altro passaggio trasversale da E. ad O., il quale si connette all'estremità opposta con una distesa d'acque non ancora esplorate. La corrente della marea attraversa il canale d' ingresso tra le due isole con una velocità d'almeno 5 nodi all'ora, con pochi minuti d'interruzione, e forma verso la Punta Eddy, estremità N.-E. di Cu Chin Tau, alcuni vortici. — Molti scogli e banchi furono poi scoperti, nella stessa esplorazione, lungo la costa occidentale della Corea, presso l' Isola Ping Jang, di fronte alla Punta Phelans e nelle acque ad O. dell' Isola Choda. (*Not. to Mar.*, n. 47, 1890).

Il « foehn » nel Giappone. — Il sig. E. Knipping raccolse numerose ed accurate osservazioni sulla costa occidentale del Giappone a Canazava, intorno al fenomeno del *foehn*. Il rapido inalzamento di temperatura che ne proviene, è in realtà l' effetto delle correnti calde che rasentano quasi tutta l' isola giapponese. Però esso si limita alle zone costiere, e scomparisce non appena spirino venti alquanto forti da terra. Le stagioni in cui ordinariamente avviene, sono l' inverno e la primavera; e durante la primavera contribuisce a sciogliere le nevi dei monti vicini e ad ingrossare le acque massime verso le coste occidentali e nord-occidentali. Canazava, il luogo delle osservazioni del Knipping, benchè posto a 36° lat. N., ha, per effetto del *foehn*, una media temperatura che supera di 6° e più gradi centigradi quella di altre stazioni, alcune delle quali trovansi anche a 31° lat. N. (*Mitteil.* della Soc. Geog. di Vienna, n. 8-9, 1890).

D. — Africa.

Il Sahara e la sua popolazione. — Dallo studio coscienzioso fatto dal sig. O. Seehausen nei lavori dei più illustri viaggiatori ed africanisti in genere, sulle regioni deserte del Sahara, prendiamo i seguenti appunti. Rispetto alla estensione del territorio, l' opinione dal Seehausen è che qualche volta si attribuiscano al Sahara troppo larghi con-

(1) Vedi Bollettino, *settembre* 1889, p. 783.

fini. Egli prende a criterio di separazione la vita vegetale, che comincia appunto a mancare quasi totalmente intorno al 30°-32° lat. N. poco lungi dalla costa tripolitana e al di là dell'Atlante e nel bacino del Draa, per ricomparire intorno al 18°-20° lat. N. sul Basso Senegal, alla gran curva settentrionale del Niger e, tranne un'eccezione più meridionale alla sinistra di questo fiume, dal 18° al 15° lat. N. fino al Sudan. I limiti orientali sono, com'è noto, ai confini della Valle del Nilo; gli occidentali ben dentro dalla costa dell'Atlantico e precisamente lungo il 12° long. O. Green., dalla Valle del Senegal a quella del Draa. Tranne poche varianti, quest'area corrisponde a quella delle regioni prive di pioggie. Il Seehausen, dividendo questa più ristretta regione del Sahara in quattro bacini, vi ripartisce la popolazione nel modo seguente: nel bacino N.-O. coi suoi numerosi *ksors*, si trovano circa 672,450 abitanti, di cui 100 mila nel gruppo delle oasi Tafilet e 300 mila nella regione di Tuat o Tidikelt. Nelle adiacenze dello stesso bacino, a Mzab e nelle valli del Rir e del Suf fino a Ghadames altri 95,847 abitanti, e sull'altopiano di Ahaggar circa 62 mila. Poi nel bacino occidentale, fra Timbuctu, Arauan, Mabruk ed altri piccoli centri, 41,550 abitanti, e nel bacino orientale tra Fezzan, Cufra, Siuvah, ecc., 90,010 abitanti. Sicchè, secondo i calcoli del Seehausen, la popolazione totale del Sahara propriamente detto ammonterebbe a 961,857, in cifra rotonda un milione, tenendo conto d'un evidente, benchè lieve, aumento che deve essere avvenuto in questi ultimi anni, dopo che i dati adoperati erano stati ottenuti sul luogo (*Deuts. Geogr. Blätter*, n. 4, 1890).

Il commercio dell' Italia con la Reggenza di Tunisi, secondo un Rapporto del Console inglese in quest' ultima città, ebbe una notevole variazione dal 1888 al 1889. Le importazioni italiane, consistenti in vini, spiriti, frumento e droghe, lane, sete, ecc., mentre erano state di L. 2,500,000 nel 1888, discesero all' importo di L. 2,250,000 nel 1889. Inoltre le esportazioni dalla Tunisia, pelli, cuoi, datteri, materie concianti, lane, ecc., che nel 1888 avevano sommato a L. 6,250,000, si portarono nel 1889 a L. 6,359,275. Non vi si computa, beninteso, il commercio di transito, la massima parte consistente in zuccheri, caffè e spiriti, provenienti da Trieste. La navigazione corrispose nell' ultimo anno 1889 al movimento commerciale. Le navi italiane entrate nei porti tunisini furono 2,011, con un tonnellaggio complessivo di 606,939 tonnellate. Ne uscirono poi navi 1,992, con tonn. 553,830. Nello stesso anno erano entrate nei porti della Reggenza 4,850 navi d'altra bandiera con 1,215,196 tonnellate, e ne erano poi uscite 4,599 con tonnellate 1,286,729 (*Bollettino di Not. Comm.*, n 50, 1890).

Il porto di Tunisi è già prossimo al suo compimento. In questi ultimi mesi è stato aperto il canale di comunicazione tra la Goletta ed il Lago El Bahira, che misura m 24,7 di larghezza e m. 3,5 di media profondità. (*Scott. Geog. Magazine*, 11, 1890).

Emin Pascià era giunto fin dai primi giorni di ottobre nell' interno dell' Unianiembe, ed aveva già issato in Tabora la bandiera germanica. Il capo Sike, più potente di ogni altro nella contrada, aveva conchiuso patti e dato viveri alla Spedizione tedesca. A Tabora Emin Pascià atten-

deva Tippo-Tip, per prendere con lui accordi (*Deut. Kol. Zeitung*, n. 21, 1890).

Il dott. Peters e la Geografia del Tana. — In una sua conferenza, tenuta dinanzi alla Società Geografica di Berlino il 4 ottobre 1890, l'esploratore tedesco dott. Carlo Peters, inviato in Africa per la eventuale liberazione di Emin Pascià, dava una larga e precisa notizia sul fiume Tana e sui paesi e sui popoli che esistono lungo le rive del medesimo. Dall' ampio resoconto di quella conferenza, riportato negli Atti della Società, prendiamo i seguenti cenni. — La spedizione del dottor Peters ha rivelato o confermato due importanti fatti: non esiste il Kiloluma, affluente da N.-O., che invece non è altro che la parola con cui gl'indigeni Uacamba denotano la cascata o rapida rumorosa d'un fiume qualunque. Così chiamasi, p. es., quel punto del Tana, dove passa la via da Ucamba a Mbe e dove appunto incontrasi una cascata veramente notevole. Ed infatti là dove, secondo le indicazioni del Krapf, dovrebbe essere collocata la foce del falso Kiloluma nel Tana, trovasi un' altra cascata, a pochi chilometri sopra Hamege, che i Galla chiamano Hargazzo. L' inganno in cui cadde il Krapf provenne evidentemente da una breve biforcazione del Tana in quel punto, di modo che forma un' isola alquanto considerevole, ma nulla più. La cascata del ramo settentrionale, da cui appunto ebbe origine il nome di Kiloluma, fu battezzata insieme coll' isola, in onore del Presidente del Comitato per Emin Pascià: sicchè si ha una Cascata Hofmann ed un' Isola Hofmann. Ivi alte catene di montagne bagnano i loro piedi nelle acque del fiume. Questi monti, che seguono il corso superiore del Tana, formano diversi gruppi: le Catene Bennigsen e Dsagge verso N., quella di Mumoni verso S.. Risalendo in mezzo ad essi il letto del Tana, potè essere riconosciuta una nuova parte del fiume, il cui corso superiore fa una grande curva a S. per tre giorni di marcia, da Kitui verso Ucamba Kitui. Poichè la sorgente del Tana o Sagana trovasi al M. Kenia, si può affermare che i due corsi, superiore ed inferiore, procedono parallelamente inversi, e si uniscono per quel tratto che da S.-O. a N.-E. va dall' imboccatura del Thica fino ad Hargazzo. — Quanto al nome proprio del fiume, a Kicuju lo dicono Dsagana, ad Ucamba Dsana, presso gli Uapocomo Dana, tra i Suaheli Tana, e i Galla di Oda Borru-Rufa lo chiamano Galana, ossia semplicemente « acqua ». — Il termine tra il Medio ed il Basso Tana sarebbe, secondo l'opinione del dott. Peters, là dove cessa nel suolo il carattere alluvionale per dare luogo a quello della vera steppa, lungo il letto del fiume stesso. Questo punto s' incontra presso Kidori, a monte di Massa. Ammettendo questa partizione, il Tana misurerebbe circa 274 km. nel corso inferiore e 241 km. nel corso medio. Nel corso inferiore il fiume corre unito, e l'alluvione è causa di fertilità, ma s' arresta ad una sottile zona rasente il letto delle acque. Nel corso medio, invece, il Tana ha continui biforcamenti, e forma perciò numerose isole o meglio banchi di sabbia, che il Peters denominò Isole Heydt. Ivi il suolo soffre continue modificazioni per il mutamento del corso delle acque e per l' alluvione per esse dispersa. Però tanto nel corso inferiore che nel medio s' incontrano numerose e quasi

ininterrotte boscaglie di mimose, acacie e d'altri alberi, intralciate dalle liane e da piante rampicanti, e così fitte da mettere talvolta in serio imbarazzo e da sviare il viaggiatore. — Nella più fertile delle Isole Heydt, che è Oda Borru-Rufa, fu dal Peters fondata una Stazione. — Da Hargazzo in su comincia il corso superiore del Tana, in mezzo a terrazze montuose, che proseguendo verso S. s'inalzano complessivamente per 1,300 metri, tra Hargazzo e Conse nel bacino del Kicuju, su una distanza di 490 km.. Numerose, quasi continue sono su questo tratto le cascate del fiume, che ad Ucamba Kituí ha un volume di 3,000 m. c.. Ivi appunto la cascata, che è la più importante, ebbe nome dal principe Carlo-Alessandro, e l'altra vicina più a monte fu detta Cascata Schweinfurth. In quei dintorni il clima si fa di molto più mite ed il paesaggio più piacevole. — Presentandosi da S. la provenienza del Tana tra i Monti Mumoni, la Spedizione tentò, ma invano, di passare sulla sinistra del fiume gonfio e minaccioso, e dovette limitarsi a risalirlo ancora sulla destra, allontanandosi quindi per forza dalla diritta via di N.-O., che l'avrebbe condotta alla sua meta. — Da un colle presso Conse il Peters ed il suo compagno, il Tiedemann, osservarono ciò che altrove aveva già osservato il Teleki: cioè che il Tana con larga curva corre intorno al Kenia. Adunque ne risulta l'identità del Tana col Sagana. Secondo il dott. Peters, il Kicuju stesso sarebbe la sorgente del Tana, portando seco ben la metà delle acque che scendono dai monti occidentali al Naivascia; tra le quali formano considerevoli affluenti il Marava ed il Dica o Thica. — La flora varia assai nel corso superiore del Fiume Tana, ed è più ricca d'alberi verso valle, meno più a monte, dove si fanno sempre più scarse le ombrellifere e prevalgono certe forme, che ricordano le nostre quercie Mentre nel corso medio ed inferiore il suolo circostante al fiume ha l'aspetto generale della savanna asciutta, coperta di macchie, nel corso superiore si vedono continue praterie e pascoli. — La fauna del Tana si può dire che non differisce quasi da quella comune alle altre regioni dell'Africa orientale. Notevole vi è l'immensa quantità di pachidermi, buffali ed antilopi, e numerosi vi sono pure i felini, leoni, leopardi, gatti selvatici, ecc. I volatili sono ben rappresentati da numerose specie di pelicani, aironi, avvoltoi, oche, anitre, meleagridi e colombi. Il paese è poi addirittura popolato di scimmie ed i fiumi d'ippopotami e coccodrilli. — Gl'indigeni che abitano lungo le rive del Tana sono verso mare i Suahili, poi più dentro, ma ancora nel corso inferiore, i Uapocomo ed i Uaboni, popolo cacciatore. Più in su, 25 km. a monte di Hargazzo, in paese Galla, e precisamente a Murdoi, fu trovata una tribù della razza dei Masai, che si chiama Uandorobbo, bellicosa. Però tutti gli altri abitanti dei dintorni erano Bantù, come i Uadsagga, i Uacamba, i Uakicuju. Queste tre popolazioni, che parlano lingue somiglianti, appartengono, a quanto dicono esse, ad una stessa razza che viveva in origine presso il Kilimangiaro. Sanno fabbricare bene le loro case, hanno bei strumenti ed arnesi in ferro, tessono stuoje. Quantunque vedessero per la prima volta i bianchi, furono con essi sfacciati ed impudenti. — Il dott. Peters, pur apprezzando le bellezze e l'utilità del territorio del Tana, non crede che quella

sia la miglior via per giungere nella regione del Baringo. Le tante savanne deserte d' abitanti e prive di mezzi d' alimento fino a Kicuju, vi oppongono un ostacolo quasi insormontabile, come l' ha dimostrato l' abbandono dell' impresa tentata contemporaneamente dalla Spedizione tedesca e da altre due inglesi, quelle del Pigott e dello Smith (*Verhandlungen* della Società Geografica di Berlino, n. 8-9, 1890).

LA SUPERFICIE TOTALE DELL' AFRICA TEDESCA conta, secondo recenti calcoli planimetrici fatti nell' Istituto di Weimar, circa 934 mila chilometri quadrati, mentre per le più recenti revisioni di rilievi topografici dell' Impero Germanico, questo possiede in totale 540,596.68 km. q., senza contarvi le acque territoriali sui mari e sul Lago di Costanza, nè l'isoletta d'Helgoland (*Deuts. Rundschau f. Geogr. u. St.*, n. 3, 1890).

LA ZAMBESIA INGLESE. — Il sig. C. A. Maund, nella conferenza del settembre scorso alla sessione geografica dell'Associazione Inglese pel progresso delle scienze, fece una chiara e vigorosa esposizione delle condizioni presenti della nuova colonia inglese della Zambesia, dell'utilità futura de' suoi prodotti per lo sviluppo dell' industria e del commercio, e dell' incivilimento progressivo della popolazione. A rapidi tratti di storia raccontò come la Spedizione del sig. Carlo Warren, cinque anni fa, aprisse codesto nuovo campo all' emigrazione nella Zambesia. Quivi la colonia conta ormai le città di Wryburg e Mafeking: una ferrovia in costruzione, il telegrafo quasi completamente diramato, le diligenze e la posta sono mezzi destinati a mettere il paese di Matabele e i Boeri che lo frequentano in relazione con tutto il mondo civile Matabele (fra il 12° e 16° lat. S. e il 27° e il 33° long. E. Green.) è la contrada più atta alla colonizzazione nella parte meridionale dell' Africa, perchè in altura, con clima sano, ricca di minerali e di terre coltivabili, e con popolazione rada, non così nera nè così inospitale come si crede. La storia del Matabele non può essere che di sangue; ma la religione e la civiltà porteranno la loro benefica influenza anche colà e muteranno la storia in futuro. Durante le esplorazioni tra il 1885 e il 1888 e nella dimora di alcuni mesi del 1889, l' esperto sig. Maund potè far carte e prospetti dei distretti compresi tra i Fiumi Zambesi e Cocodrillo; queste carte rischiarano e completano la sua relazione, nella quale egli sviluppa specialmente la parte riguardante il clima e i prodotti di quel suolo. — Le pioggie sono desiderate, invocate colla magia, quantunque quest' anno siano state spesso insistenti, però, come tutte le pioggie tropicali, non continue; il loro periodo segue i mesi più caldi dell' anno, settembre ed ottobre, in cui v' è un massimo di temperatura fra i 40° e 43° C.; le sere e le mattine però vi sono deliziose ed il calore ad un' altezza di m. 1,200, non è snervante. Nei mesi d'inverno (maggio, giugno, luglio), v'è perfino — 10° C. di gelo, di notte, mentre il termometro segna sopra 26° C. di giorno, in riva al Maclutsie. — Con tutta codesta variabilità di temperatura, il clima è sano, e conferisce specialmente all'Anglo-sassone che vi può lavorare senza interruzioni. — Si ara il suolo quando minaccia pioggia, si semina fra ottobre e novembre, dopo le prime pioggie: il frumento allora cresce con rapidità sorprendente ed è raccolto in maggio e in giugno. — I contadini devono combattere gravi malattie

nei buoi e nei cavalli, ma il vaccino e le leggi di quarantena diminuiscono il male, arrestandone la diffusione. — Ciò che non si può ottenere dal bestiame, si ottiene con buona fortuna dal terreno — Lo stesso scrittore e relatore Maund e il missionario Thomas, ora morto, fecero esperienza che mediante l' irrigazione, resa facile dalla quantità d' acqua, tutti i cereali d' Europa e gli alberi fruttiferi vi fioriscono e fruttificano. — Se si aggiunge a codesti vantaggi l'essere il paese provveduto di legname, anche da costruzione, e di molti minerali, non si troverà esagerata la speranza del sig. Maund in un floridissimo avvenire della Zambesia. L' oro non si conosce e il sig. Maund nel cercarlo deve far le finte di non conoscerlo, e deludere la sospettosa attenzione degli indigeni: egli crede che il paese di Masciona diverrà certo una nuova California; già la Compagnia vi mandò esperti agenti e lavoratori, e questi otterranno il loro intento, quando gli indigeni si convinceranno totalmente del vantaggio che ricavano nel lasciare libero adito al benefico sviluppo della civiltà europea (*Proceedings della Soc. Geogr. di Londra*, XII-11, 1890).

Spedizione inglese nel Matabele. — La Società anglo-africana orientale aveva mandato nel passato autunno una Spedizione al M. Hampden, tra i Matabele, dove era stata suscitata una guerra coi Masciona, ed i Macalaca. La Spedizione esplorò in quell'occasione il paese tra le rive dell' Umfuli ed il M. Hampden, che vien descritto come fertile e ricco d'acque, con un clima salubre, e terreni atti all'agricoltura. (*Deuts. Kol. Zeitung*, n. 21, 1890)

La profondità marina della Baja della Balena. — Da notizie mandate dal cap. Burich della nave tedesca « Habicht », il letto della Baja della Balena (Africa occ. tedesca) andrebbe rapidamente inalzandosi. A 3 km. dalla costa esso s' incontra già alla media profondità di soli 6 metri. Là poi dove la corrente corrode con altrettanta rapidità la penisoletta che chiude la baja, la profondità è ancora così piccola che nemmeno le minori imbarcazioni possono per ora passarvi (*Deuts. Rundschau f. Geogr. u. St.*, n. 3, 1890).

Il clima del Togo, sulla costa del Golfo di Guinea, fu diligentemente studiato dal medico ufficiale tedesco, dott. Wicke. Da una breve nota in proposito ricaviamo che sui 30 Europei, ivi residenti, ben 17 nel 1888 e 26 nel 1889 caddero ammalati, i più di malaria. Nessuno morì; ma per guarire i più gravi si dovettero mandare fuori del paese in viaggio di mare. Anche la regione del Piccolo Popo trovasi in identiche condizioni igieniche, che il dott. Wicke giudica relativamente favorevoli. Egli crede poi che l'uso delle bevande alcooliche, in limiti ragionevoli, non nuoca, anzi sia indispensabile a coloro che in quelle regioni devono compiere fatiche corporali molto grandi (*Deuts. Kol. Zeitung*, n. 21, 1890).

E — America.

La « Sable Island », che trovasi a 44° lat. N. e 60° long. O. Green., di fronte alla costa della Nuova Scozia (Dominio del Canadà),

va rapidamente scomparendo per l'azione delle maree e delle correnti. Pochi anni addietro misurava ancora 65 km. di lunghezza, ora è lunga appena 20 km.; ed è già il terzo faro dell'isola che sta per essere rovesciato dalle fondamenta per l'azione delle onde del mare (*Scott. Geog. Magazine*, 11, 1890).

I LAVORI DEL CANALE DI NICARAGUA proseguirono alacremente in questi ultimi mesi, malgrado il vano tentativo fatto al Congresso di Washington per impedirne i progressi. Il *bill* d'opposizione presentato a dì 30 agosto 1890 con proposta ufficiale di respingerlo, fu respinto, ed i lavori ripresi con maggior lena. La diga di Greytown, compiuta per la lunghezza di 213 metri, ha già immesso metri 2,13 d'acqua nei terreni entro la sbarra. Un migliajo d'operai lavora nei manufatti in terra e nell'apposizione delle macchine e trasporto dei materiali, che proverrebbero in parte dall'Istmo di Panamà. Da Greytown nell'interno sarebbero già pronti 185 km. di filo telegrafico. Quanto al tracciato, esso è quello del Ménocal modificato, di cui si diede già notizia (1). Ora però si conosce con maggior precisione la lunghezza dei singoli tratti del Canale. Quello orientale da Greytown al bacino del San Francisco sarà lungo km. 30,4; il secondo, di comunicazione tra i due bacini del San Juan e del San Francisco, presso il Lago di Nicaragua, compresi i tagli e le chiuse, avrà km. 24,8 di lunghezza; il terzo, attraverso il lago, all'estremità occidentale di questo, km. 194,7; il quarto infine, dall'estremità occidentale del Lago Nicaragua al Porto Brito sull'Oceano Pacifico, km. 27,4. In totale km 277,3, cioè 3 chilometri circa più della previsione sul progetto stesso. (*Das Ausland*, n. 46, 1890).

COMUNICAZIONE E TRASPORTI SULL'ISTMO DI CHIGNECTO. — Per risparmiare la circumnavigazione dallo Stretto di Northumberland alla Baja di Fundy, lunga 805 chilometri, fu inventato un sistema d'ascensori idraulici per il trasporto delle navi sul piccolo altopiano dell'Istmo di Chignecto, che divide le acque dello Stretto e della Baja. A quella altezza una ferrovia speciale a doppio binario trasporterà sino alle rive opposte le navi inalzate. La linea è già stata tracciata in gran parte e livellata; è retta, misura circa 29 km. di lunghezza, ed ha pochissime e lievi pendenze. (*Le Mouv. Geog.*, n. 26, 1890).

REGIONI INESPLORATE DEL LABRADOR. — Il dott. G. Damson nell'ultima relazione al Club dei Naturalisti di Ottawa (Vedi Boll. della Soc. Geogr. Americana) osservò come nell'interno del Labrador si abbia tutta una zona di circa km q. 748 di regione affatto inesplorata (*Scott. Geogr. Society*, n. 11, 1890).

LA SPEDIZIONE PAYER NEL PERU'. — Riccardo Payer, al servizio della Repubblica del Perù, sta compiendo una serie di esplorazioni, le quali oltre che attendere a scopi d'indole militare e tecnica, hanno lo intento di compiere il rilievo del bacino dell'Alto Amazzoni. Furono misurati gli angoli, di 10 in 10 minuti, sul Napò, di 5 in 5 minuti sul Caracaray, tortuosissimo; furono pure eseguite osservazioni sulla temperatura, le precipitazioni delle pioggie, le altitudini solari, la larghezza

(1) V. BOLLETTINO, *aprile* 1888, pag. 381, *aprile* 1889, p. 320.

e profondità dei fiumi, e via dicendo. Il Payer, che scriveva da Iquitos, aveva allora intenzione di procedere negli stessi lavori nelle valli del Tigre, del Pachitea ed oltre (*Peter. Mitteil.* n. XI, 1890).

La Spedizione Page sul Pilcomajo, dopo aver perduto il suo capo (1), aveva percorso un altro tratto del fiume ed era giunta, il 4 ottobre 1890, a 24° 58' lat. S.-57° 40' long. O. Greenwich. Di là giunsero in Europa lettere del naturalista J. Graham Kerr, membro della Spedizione. Da queste lettere si apprende come la navigazione sia stata difficile e pericolosa assai, per la natura del letto del Pilcomajo e per mancanza di mezzi e di viveri. Perciò, appena ricevuto nel giorno sopra riferito un insperato ajuto, la Spedizione abbandonò l' impresa, parte procedendo per terra, parte per acqua. Fu deciso che, se non fosse possibile rimontare al confine boliviano, si scenderebbe nel territorio argentino (*Nature* di Londra, n. 1,101, 1890).

Esplorazione Balzan. — Il prof. L. Balzan, cui la nostra Società ha accordato un sussidio per una esplorazione scientifica nelle parti men note della Bolivia (2), è partito di recente da Asuncion del Paraguai per recarsi a Valparaiso attraverso la Cordigliera. Di là prenderà poi la via per la Bolivia.

F. — Oceania.

La Compagnia tedesca della Nuova Guinea, malgrado buoni risultati della sua attività industriale-agricola nelle piantagioni del tabacco, del caffè e del cotone, dovette restringere e concentrare le sue Stazioni nella pianura dell' Astrolabio e intorno al Porto di Hatzfeld, per mancanza di sufficiente immigrazione di agricoltori (*Deuts. Rundschau f. Geogr. u. St.*, n. 3, 1890).

Alle Isole Salomone, secondo quanto si apprende da una relazione fatta recentemente alla Società Geografica di Londra da C. M. Woodford che le esplorò, la popolazione indigena va rapidamente scomparendo. L' esploratore percorse l' arcipelago, visitò ogni isola, e vi ricercò i luoghi e studiò la lingua e i costumi, che erano stati illustrati da Alvaro de Mendaña, il quale negli anni 1567-69 aveva, a quanto pare, per primo scoperte, ed occupate certo, quelle isole. Il Woodford potè identificare la maggior parte dei punti, visitati dagli Spagnuoli, ed anzi per alcuni di quei luoghi trovò ancora usato il nome di tre secoli fa. Inoltre ebbe ad osservare che parecchi vocaboli indigeni, ricordati nei loro scritti dagli scopritori spagnuoli, s' adoperano ancora nella lingua di quegli abitanti (*Proceedings* della R. Soc. Geog. di Londra, n. 12, 1890).

Il commercio della Nuova Caledonia progredisce continuamente: nel passato anno 1889 le importazioni sommarono a 11,600,000 lire, e le esportazioni ammontarono nell'anno 1890 a circa 7 milioni. Fra i prodotti indigeni che ne aumenteranno sempre più l'esportazione, va notato il caffè, che si calcola abbia prodotto, durante l'ultimo anno, 400 tonnellate. Anche la coltura del frumento promette molto. (*Le Mouv. Geog.*, n. 26, 1890).

(1) Vedi Bollettino, *novembre* 1890, p. 1012.
(2) Vedi Bollettino, *marzo* ed *aprile* 1889, pag. 169, 249, e *gennajo* 1890, p. 47.

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

RIVISTA DI TOPOGRAFIA E CATASTO. — Roma, III-4, 5, 6, 1890.

Sulla determinazione altimetrica dei punti trigonometrici compresi nell' alta regione veneta orientale, di *L. de Stefanis*.

SOCIETÀ D' ESPLORAZIONE COMMERCIALE IN AFRICA. — Milano, V-12, 1890.

Viaggio d' esplorazione in Africa per cura ed iniziativa della Società, di *P. Vigoni*. — Società commerciale italiana nel Sud-Africa. — Colonie e colonizzazione, XII (fine), di *V. Fochifi*. — La Repubblica del Paraguai: storia e statistica, di *C. G. Toni*. — Il Lago favoloso di Piaggia ed il Lago Samburu.

SOCIETÀ METEOROLOGICA ITALIANA. — Torino, X-11, 1890.

Disquilibrio di pressione atmosferica fra la valle dell' Arno e quella del Po, del prof. *V. Capanni*. — Studî comparativi fra alcune vibrazioni meccaniche artificiali del suolo e le vibrazioni sismiche, di *T. Bertelli*. — Un' ascensione scientifica sul Monte Bianco.

SOCIETÀ AFRICANA D' ITALIA. — Napoli, X-9 e 10, 1890.

Rapporto dell' ing. *L. Bricchetti-Robecchi* alla Società sul viaggio da lui compiuto da Obbia ad Alula nel maggio-agosto 1890.

BOLLETTINO DEL MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI. — Roma, II-5, 1890.

Il raccolto nell' Inghilterra per l' anno 1890, di *R. Froehlich*. — Escursioni britanniche al N.-O. dell' Alta Birmania: cenni sui Chiu-Tascéns e Baungscé: loro costumi, agricoltura, popolazione, di *G. Corsi*. — Aden e il suo commercio (con carta), di *A. Cecchi*.

COLLEGIO DEGLI INGEGNERI ED ARCHITETTI DI NAPOLI. — Napoli, VIII, 9 e 10, 1890.

I Canali marittimi nel 1889.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 7, 14, 21, 28 dicembre 1890.

La colonia in Francia. — Il Canale di Panamà. — Il Canale di Nicaragua. — L' emigrazione al Brasile. — Le esportazioni italiane. — Parigi porto di mare.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, IX-11, 1890.

Nel Gruppo del Monte Bianco, di *F. Gonella*.

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, dicembre 1890.

Intorno all' Africa: note di viaggio a bordo del R. avviso « Staffetta », di *E. Bravetta*. — Di alcuni recenti giudizî intorno alla patria di Cristoforo Colombo di Cornelio Desimoni, di *E. Prasca*.

IL BRASILE — Rio de Janeiro, IV-11, 1890.

Il Congresso costituente della Repubblica degli Stati Uniti del Brasile.

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, Compte-rendu n. 15, 1890.

Prime notizie dei risultati della Spedizione Grombcevski: lettera di *E. Blanc*. — Il confine tonkino-cinese dalla parte del Golfo del Tonkino, di *Romanet du Caillaud*. — Carte dimostrative della distribuzione della ricchezza e della prolificazione in Francia, illustrazione dell'autore *Turquan*. — Studî e pubblicazioni di Geografia e Geologia di São Paulo del Brasile, di *H. Gorceix*. — Viaggio di Ed. Blanc nell' Asia centrale. — L' unificazione oraria e la questione del meridiano iniziale: discussione tra i socî *de Nordling* e p. *Tondini de Quarenghi*.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 6, 1890.

Lo studio e l' insegnamento della Geografia da venti anni in poi (1870-1890), di *E. Levasseur*. — La Società di topografia e la nuova pedagogia, ecc., di *L. Drapeyron*. — La Lorena (continuazione): le rive della Mosa, di *B. Auerbach*. — Le strette del Basso Danubio da Bazias fino ad Orsova, di *A. de Gérando*. — Un angolo del Giappone: la provincia di Hida (fine), di *G. Appert*. — Corrispondenza da Bangui, di *M. Musy*.

REVUE FRANÇAISE DE L'ÉTRANGER ET EXPLORATION. — Parigi, n. 107, 108, 1890.

Il Granducato di Finlandia, di *A. Rivière*. — Il Canadà occidentale. — Trattato di pace col Dahomei (testo), di *G. Demanche*. — Al Canadà francese: economia rurale, di *L. Aubry*. — Lo spopolamento della Francia, di *E. Marbeau*.

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, 1 dicembre 1890.

La teoria del numero in materia di popolazione, di *C. de Varigny*. — Il sultano Ahmadu e la campagna del colonnello Archinard nel Sudan francese, di *G. Valbert*.

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 6, 13, 20, 27 dicembre 1890.

Da Cutei a Bandjirmasin: viaggio attraverso Borneo, di *C. Bock*. — Il « French Shore », ricordi di campagna a Terranova, di *L. Koenig*. — L' abisso di Padirac, di *E. A. Martel*.

LA GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 105, 106, 107, 108, 1890.

L' Africa occidentale: la Costa dell'Oro, di *L. Rousselet*. — Lo stretto dell'Atlantico e le vie attraverso il Sahara, di *P. Radiot*. — Al Polo Nord: la Spedizione Nansen, di *W. de Fonvielle*. — La Provincia di Casan e le sue popolazioni (continuazione), di *L. Sichler*. — Chaillé-Long contro Gordon e Stanley, di *Colonius*. — L' « Argus » nel passaggio delle Cascate di Chon, di *X.*. — Biserta, di *L. Moncelon*. — Le spoglie mortali di Cristoforo Colombo, di *R. Lyon*. — L' adozione dell' ora nazionale, di *G. Léotard*. — Il Nilo e il Niagara, di *W. de Fonvielle*. — L' Igârgâr, di *J. Chiron*. — Il Picco d' Ambondrombo. — La Terranova d'America, di *H. Mager*. — Al Polo Nord in pallone. — Il Porto di Dunkerque e i suoi rapporti con la Repubblica Argentina (con pianta), di *D. Bellet*

REVUE MARITIME ET COLONIALE. — Parigi, novembre 1890.

La pesca nei mari d'Algeria e Tunisia, di *Bouchon-Brandely* e *M. Berthoule*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LILLE. — Lilla, XIV-11, 1890.

I Francesi nel Madagascar, di *Salone*. — Montréal, di *A. Leblond*. — Due anni al Senegal ed al Sudan, di *E. F.*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE TOURS. — Tours, VII-7, 1890.

Viaggio alle Rapide dell' Angara, di *E. Boulangier*. — Viaggio all'Isola di Madagascar, di *W. Deans Cowan*.

SOCIÉTÉ ROYALE BELGE DE GÉOGRAPHIE. — Anversa, n. 5, 1890.

La Turchia europea e gli Stati balcanici, di *A. Couvreur*. — La conferenza di Bruxelles ed i Paesi Bassi, di *J. Dufief*.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, n. 27, 28, 29, 30, 1890.

Inglesi, Francesi e Tedeschi al S. del Lago Sciad. — Il Lago Liba, di *A. J. Wauters.* — L'esplorazione del Sanga, relazione di *J. Cholet.* — I diritti d' entrata al Congo, di mons. *Augouard.* — A proposito del Tonkino. — Strada ferrata del Congo. — Il problema della navigazione del Niger: lettera dello esploratore *E. Caron.* — La Spedizione Van Gèle. — Da Bangala a Niangue, esplorazione di *A. Hodister.* — La Spedizione Le Marinel e la questione del Lomami. — La Compagnia del Congo belgico per l'industria e il commercio: relazione del 15 dicembre 1890. — La regione al S del Lago Sciad (con carta), di *A. J. Wauters.*

L'Afrique explorée et civilisée. — Ginevra, XI-12, 1890.

La retroguardia di Stanley e le epidemie.

Instituto Geográfico Argentino. — Buenos Aires, XI-4 a XI-9, 1890.

Le Ande, di *A. Aspiazu.* — Esplorazione del Rio Pilcomayo, di *G. Page.* — Esplorazione di Mar Chiquita, di *J. B. v. Grumbcov.* — Atlante della Repubblica Argentina, di *F. Montaldo.* — I Plagianlacidei argentini e le loro relazioni zoologiche, geologiche e geografiche, di *F. Ameghino.*

Sociedad Científica Argentina. — Buenos Aires, novembre 1890.

Le basi della geometria e la conoscenza dello spazio, di *G. Duclout.* -- Fisiografia e meteorologia dei mari del globo, di *G. Llerena.*

Petermanns Mitteilungen. — Gotha, XII, 1890.

Tentativo d' un riassunto dei risultati scientifici della traversata dello Stanley, del prof dott. *F. Ratzel.* — La distribuzione annua delle precipitazioni pluviali in Europa, Asia occidentale ed Africa settentrionale (con cartine), del prof. dott. *A. Supan.* — L' angolo medio d' inclinazione del Monte Kaiserstuhl, del prof. dott. *L. Neumann.* — La rada di Mallacuta (Mallacoota-Harbour), di *H. Greffrath.*

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. — Berlino, Atti XVII-8 e 9, 1890.

Sulla geografia del bacino del Fiume Tana (con carta), del dott. *C. Peters.* — Sulla traversata della Groenlandia, del dott. *Fried. Nansen.* — L' ottavo Congresso degli Americanisti, tenuto a Parigi, del dott. *G. Hellmann.*

— Bollettino, n. 149, 1890.

Notizie d' un viaggio attraverso la Grecia settentrionale e centrale (con carta), del dott. *A. Philippson.*

Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten. — Berlino, III-5, 1890.

Viaggio da Lome per Salaga e Naparri a Bismarckburg, del capitano *Kling.* — Osservazioni sulla carta dei viaggi d' esplorazione nel territorio di Togo a N.-O. di Bismarckburg 1889-1890, dello *stesso.* — Nuove misurazioni altimetriche, dello *stesso.* — Quote altimetriche prese durante il secondo viaggio a Salaga, 1888-1889, del capitano *Von François.* — Determinazioni astronomiche del capitano Kling, calcolate dal dott. *Lackmann.* — Del clima alle Coste dell' Oro e degli Schiavi — Il ritorno del dott. Zintgraff a Camerun. — Notizie, dalla stazione di Jaunde, del nuovo viaggio del luogotenente *Morgen.* — Il paese tra il Lago Niassa ed il Lago Ricua, con osservazioni sulla carta del confine anglo-tedesco.

Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie. — Weimar, n. 2, 1890.

Il viaggio in Oriente del cavaliere A. von Harff, di *R. v. Seydlitz* (con carta).

Das Ausland. — Stoccarda, n. 47, 48, 49, 50, 51, 1890.

Istruzione ed educazione nel Regno di Havaii, di *L. Fleischner.* — Il Volga, studio bio-idrografico, di *C. Hahn.* — La diffusione geografica delle conchiglie fluviali, del dott. *H. v. Ihering.* — Il Monte Hood, di *C. A. Purpus.* — Schizzi di storia e di geografia dell' Arabia, di *E. Glaser.* — La Spedizione brasiliana al Para-

natinga. — Nuovi scavi nell' Heidenburg del Palatinato settentrionale, del dottore *C. Mehlis*. — La struttura geologica della Rumenia, del prof. *A. Rzehak*. — Un nuovo contributo di geografia animale alla questione del luogo d'origine degli Indo-europei e degli Ugro-finni, di *F. T. Köppen*.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, XIII-3, 1890.

Attraverso il Canadà, di *M. Geistbeck*. — Sulle variazioni di clima nei tempi storici, di *Willi Ule*. — La Penisola di Camsciatca, di *F. Umlauft*. — Schizzi di viaggio dall' Africa settentrionale, di *E. Emmel*.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN MÜNCHEN. — Monaco, n. 13, 1890.

Spedizione nell' interno della Nuova Guinea tedesca, di *N. Zöller*. — La carta della rosa dei venti nella bussola, di *A. Schück*. — Sulla teoria del flusso e riflusso, di *S. Günther*. — L' Isola di Cipro: schizzo geografico, di *E. Oberhummer*.

DEUTSCHE GEOGRAPHISCHE BLÄTTER. — Brema, XIII-4, 1890.

Nuova relazione sulla Spedizione svedese alle Spizberghe nel 1890, di *G. Nordenskjöld*. — Piano di un viaggio di esplorazione nella Groenlandia occidentale, di *Drygalski*.

GEOGRAPHISCHE NACHRICHTEN. — Basilea, n. 23 e 24, 1890.

Il viaggio di Thouars nel Chaco. — Il Congresso internazionale di scienze geografiche a Berna nel 1891. — Nel distretto minerario della Siberia orientale. — Il viaggio di Gabriele Bonvalot.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, n. 25 e 26, 1890.

Condizioni giuridiche in Africa, di *C. v. Stengel*. — Esperienze fatte in questi ultimi anni nel campo delle imprese ai tropici, di *Ed. Scheidel*. — La convenzione tra il Governo imperiale e la Società tedesca dell'Africa orientale. — Descrizione delle coste da Mossamedes a Port Nolloth (fine), del dott. *H. Bokemeyer*. — In sostegno dei progetti d' Emin Pascià. — Sulle circostanze favorevoli alla immigrazione nell'Africa sud-occidentale, dal punto di vista d' una colonizzazione organizzata, del dott. *H. Bokemeyer*. — Camerun III. — Il piroscafo Wissmann sul Victoria-Nianza, del maggiore *Liebert*. — Per la costruzione d' una strada ferrata nell' Africa tedesca. — La coltivazione del tabacco a Deli. — Diritti di casta e di eredità nelle Isole Marshall, di *C. Friedrichs*.

EXPORT. — Berlino, n. 49, 50, 51, e 52, 1890.

Il Governo della Colombia ed il Canale di Panamà. — Comunicazioni a vapore col Marocco. — Importanza commerciale dell' Africa per l' Inghilterra. — Il Mediterraneo considerato fisicamente e storicamente (continuazione). — Per la storia dei campi auriferi nell' Africa australe. — Da Idulyva (Africa Sud-occidentale), lettera del barone *von Steinaecker*.

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, n. 12, 1890.

L' Africa centrale britannica, di *H. H. Johnston*. — Un viaggio dal Lago Niassa al Grande Loangua ed all' Alto Zambesi (con due carte), di *Al. Sharpe*.

NATURE. — Londra, n. 1,101, 1,102, 1,103, 1,104, 1890.

I risultati scientifici dell' occupazione sulla Nuova Guinea Britannica. — Grandi cascate, di *A. G. Guillemard*. — Ancora delle grandi cascate, dello *stesso*. — Il « Tornado », di *H. A. Hazen*. — Dove sono gl' Indiani d' America?, di *H. W. Henshaw*. — Il nuovo Osservatorio di Catania. — L' oscurità dell' atmosfera di Londra, di *W. Hargreaves Raffles*. — Clima glaciale, del prof. *N. S. Shaler*. — Attraverso la Groenlandia. — I mammiferi fossili dell' America settentrionale, di *R. L.*.

THE SCOTTISH GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Edimburgo, n. 12, 1890.

Una strada ferrata attraverso la Persia meridionale, di sir *Fed. Goldsmid*. — L' Honduras spagnuolo, di *W. Pilcher*. — La liberazione di Emin Pascià: sguardo all' opera « Emin Pascià e la ribellione dell' Equatoria », del sig. Jephson.

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *22 gennaio 1891*. — Presenti il presidente march. *Nobili-Vitelleschi*, i vicepresidenti *Adamoli* e *Malvano*, i consiglieri *Bodio*, *Cardon*, *Cavalieri*, *Gatta*, *Porena*, *Salvatori*, *Tacchini*, e il segretario generale.

Sono presentati dal vicepresidente Malvano il Conto rendite e spese e il Bilancio patrimoniale per l'anno 1890. Dopo alcune spiegazioni su varî capitoli, è approvato all'unanimità il Conto rendite e spese in L. 107,813.87 per ciascuna partita, e il Bilancio patrimoniale in L. 269,721.78, pure per ciascuna partita. (1).

Il consigliere Porena riferisce a nome della Commissione incaricata di studiare e presentare le proposte di onorificenze sociali. Non essendosi trovati dalla Commissione nomi di persone da proporre in questo momento per il conferimento di Medaglie d' oro, o per la nomina a Membri d' onore, sarebbero da nominarsi ora soltanto alcuni Membri corrispondenti. Il Consiglio approva, rimandando la proclamazione degli eletti alla prossima adunanza generale.

È partecipata la notizia del decesso del presidente d' onore della Società Geografica di Bruxelles, luogot. generale Liagre. La Presidenza avverte di avere già inviato alla Società di Bruxelles le condoglianze della Società.

Si rimandano alle riunioni dopo le elezioni tutti gli altri argomenti posti all'ordine del giorno, che implicano impegni od erogazioni di fondi, ammettendo poi, nei soliti modi, l' inscrizione dei nuovi socî Bousquet Temistocle, Sapelli Alessandro, Carchidio dei conti Malavolti cav. Francesco, Spreafico Michele, Keren (prop. Baratieri e Salvatori); Ghisleri prof. Arcangelo, Bergamo (Porena e Dalla Vedova); Dabbene Eraldo, Roma (Vinciguerra e Sergi); Galanti prof. Arturo, Roma (Porena e Bodio); Bottero cap. Vittorio, Roma (Baratieri e Malvano).

Pervennero ultimamente alla Società i seguenti doni:

Calendario dell' Osservatorio dell' Ufficio Centrale di Meteorologia e Geodinamica, al *Collegio Romano*. Anno XII. Roma, Eredi Botta, 1891. Op. di pag. 64 (dono della Direzione).

(1) Vedi a pag. 82 e 86 del presente fascicolo.

Sapeto prof. G.: Etiopia. Notizie ordinate e riassunte per cura del Comando del Corpo di Stato Maggiore. Roma, Voghera. Vol. di pag. 436, con uno schizzo dimostrativo del Tigrè (dono del generale conte Luchino dal Verme).

Werner Munziger: Studî sull'Africa Orientale. Traduzione dal tedesco, per cura del Corpo di Stato Maggiore. Roma, Voghera, 1890. Vol. di pag. 446, con due carte corografiche (dono del Ministero degli Esteri).

La Nuova Scienza: Rivista dell' Istruzione Superiore. Todi, 1890. Fas. n. 4, di pag. 46 (dono del prop. e dirett. avv. prof. E. Caporali).

In alto: Cronaca bimestrale. Udine, Società Alpina Friulana, 1890. Fasc. n. 1, di pag. 24, con una litografia (dono della Società Editrice).

Marcou J.: Derivation of the name America. (Intorno all'origine del nome America) Washington, 1890. Opusc. di pag. 26 (dono dell'autore).

Rezzadore P.: Le spedizioni in Africa. Roma, Forzani e C., 1887. Vol. di pag. 499 (dono dell'autore).

Cosmos: Rivista geografica del prof. G. Cora. Torino, 1890. Vol. X. di pag. 62, con una carta della parte Nord della penisola S.-E. Nuova Guinea (dono del direttore-proprietario).

G. B. Luciano colonn.: Colonizzazione e ordinamento militare nell' Eritrea. Roma, Casa Editrice Libraria italiana, 1891. Fasc. di pag. 46 (dono dell' autore).

Renaud G.: La France à l'extérieur. Diversi articoli geografici contenuti nei n. 178-182 della Revue Géographique Internationale. Parigi, 1890 (dono del direttore sig. G. Renaud).

Holub dott. E.: Von der Capstadt ins Land der Maschukulumbe (viaggi nell' Africa Meridionale negli anni 1883-1887). Vienna, A. Hölder, 1889. Fasc. n. 16. (21°-36°), di pag. 483, con molte illustrazioni nel testo (dono dell' autore).

Le Haïasdan: Giornale dell' Associazione patriottica armena. Londra, n. 5-6, 1890 (dono della direzione del giornale).

Dingelstedt V.: Le régime patriarcal et le droit coutumier des Kirghiz. Lavoro compiuto diètro lo studio fatto sotto gli auspicî del Governo russo, dal gen. I. Grodekoff. Parigi, Thorin, 1891. Vol. di pag. XLVI-96 (dono dell'autore).

Mommsen T.: Le Provincie Romane da Cesare a Diocleziano, traduzione dal tedesco di E. De Ruggiero. Roma, L. Pasqualucci, 1887-1891. 2 vol. di pag. 651, con 10 carte geografiche di E. Kiepert (dono dell' editore).

Barttelot: Journal et correspondance du major Barttelot, comandant l'arrière-colonne dans l'expedition Stanley a la recherche et au secours d'Emin Pacha (pubblicati dal fratello). Parigi, Plon Nourrit e C., 1891. Vol. di pag. 361, con due carte topografiche oltre al testo (dono dell' editore).

M. de Déchy: Recherches sur l'orographie du Caucase Central. Fasc. di pag. 4 (dono dell'autore),

N. 36 fotografie della Bosnia e dell' Erzegovina (dono del sig. De Déchy).

Levasseur E.: Le Brésil. Estratto dalla *Grande Enciclopédie*, fatto colla collaborazione di Rio Branco, E. Rado, d' Oureiu, Gorceix, P. Maury, E. Trouessart e Zaborowski. Parigi, Lamirault e C, 1889. Vol. di pag. VIII-100; II. ediz., con un appendice sulla rivoluzione del 15 novembre 1889, con molte carte ed illustrazioni (dono del sig. Carvalho).

J. M. Da Silva-Paranhos, Baron de Rio-Branco: Album de vues du Brésil. Parigi, A. Lahure, 1889. Raccolta di tavole n. 94 (dono del sig. Carvalho).

L'Afrique Française: Bollettino del comitato dell' Africa Francese. Parigi, n. 1, ann. I., 1891 (dono della direzione del Comitato).

Marinelli G.: La Terra. Trattato popolare di Geografia Universale, Milano, Vallardi, 1890. Disp. n. 272-279 (dono dell'editore Vallardi).

Goldthwaite: Geographical Magazine, New-York, vol. I, n. 1, pag. 85. 1891, con molte illustrazioni e carte nel testo (dono del proprietario editore)

Gallois L.: Les Géographes allemands de la Renaissance. Parigi, Leroux, 1890. Vol di pag. XX-266, con sei carte illustranti la storia della geografia, con un indice bibliografico, molte note, quadri, tavole, e appendici nel testo (dono dell'editore).

Gallois L.: De Orontio Finaeo Gallico Geographo. Dissertazione alla Facoltà di lettere di Parigi. Parigi, Leroux, 1890. Vol. di pag. 105 con note, molte cartine nel testo, 3 appendici, e 6 tavole in fine, oltre al testo (dono dell' editore).

De-Ceuleneer Ad.: Type d'indien du nouveau monde, reprćsenté sur un bronze antique du Louvre. Bruxelles, Accademia reale di Scienze Lettere ed Arti del Belgio, 1890. Vol. di pag. 34, con una tavola colorata e altra di schizzo (dono dell'autore).

San-Roman I. Francisco: La Lengua Cunza de los naturales de Atacama. Santiago di Chilì, Gutemberg, 1890 (dono dell' autore).

Anguiano A.: Anuario del Observatorio Astronomico Nacional de Tacubaya. México, segretaria de fomento, 1890, anno XI. Vol. di pag. 407 (dono dell'autore).

Ritratto di A. Quatrefages, in gran formato (dono della Società Antropologica di Firenze).

Desimoni C.: Una moneta col nome di Giulio II, e quattro documenti riguardanti il pilota savonese Leone Pancaldo. Savona, Bertolotto e C, 1891. Opusc. di pag. 12 (dono dell'autore).

Radiot P.: Le Transsaharien transatlantique. Parigi, Leroux, 1891. Op. di pag. 8 (dono dell'autore).

(De) Quatrefages A.: Discours prononcés à l'ouverture de l'Assemblée générale du 19 déc. 1890. Estratto del *Compte Rendu* della seduta della Società geografica di Parigi. Op. di pag. 8 (dono dell' autore)

Vedovelli-Breguzzo C.: Catalogue de la collection « Finlandia » scoperta in due sepolcri vicino alla città di Cartago (Repubblica di Colombia), nel nov. 1890. Bogota (Colombia), La Luz, 1890. Op. di pag. 8, con 3 fotografie (dono del socio C. Vedovelli-Breguzzo).

Taramelli T.: Spiegazione della carta geologica della Lombardia.

Milano, Artaria di Sacchi e F., 1890. Op. di pag. 58, con bibliografia. Vedi « Carte » (dono dell' editore).

R. Scuola Superiore di Commercio in Genova: Carta della Colonia Eritrea e dei protettorati italiani. Scala di 1 : 3. 300.000 (dono della direzione).

Taramelli T.: Carta geologica della Lombardia. Milano, Artaria, di Sacchi e F., 1890 (dono dell'editore).

B. — Adunanze della Società.

Adunanza generale amministrativa del 25 gennajo 1891.

Presiede il vicepresidente Malvano:

Sono presenti i socî: Anau P. (con procura dei soci Valenziani C., Todesco V., Bartolucci G., Levi E.); Angelini G. (Torlonia); Balbis E., Baldacci L. (Calzone E.); Balzani U., Barilari P., Bertacchi C. (Roggero G.); Bertino E., Bottego V. (De Vito L.); Breganze L., Camera di commercio di Bologna (rappresentata da Zucchini E.); Cardon F. (Tenerani C., Taddeucci P., Giuliani C.); Carruccio A. (Pantanelli D., Ragazzi V.); Cavalieri E. (Villari P., Blaserna P., Friedländer E., Bodio L.); Cecconi C., Cerroti F., Chiaraviglio M., Chigi A. (Torlonia Cl., Baracco G., Bertolini L.); Colini G. A. (Marianna Fossa-Mancini, Capacci C., Sciolla C., Pellas L. A.); Colombo-Viscardi M., dal Verme L., Da Mosto A. (Barbolani R., Spalletti V., Castracane F., Lanciarez E.); D'Arco A. (Biasiutti A., Clementi B.); De Benedetti J., Del Drago G. (Bernini A., Lambertenghi F., Malvano G., Menabrea C.); De Puppi L., De Cesare R. (Spaventa S., Romanin-Jacur, Mora F.); Folchi F. (Mortera A., Brunialti A., Castellani A., Costa A.); Fonteanive R. (Lavaggi I., Segato G., Pellegrini F.); Fortini L., Fritzsche G. E. (Furcheim F., Walther M., Nast Kolb A., Pomba C., Borsari F.); Gatta L. (Peretti G., Romanelli A., Gessi T.); Giordano F. (Ricchieri G., De Zigno A., Hüffer G); Grazioli U. (Nigra C., Grazioli Lante G., Torlonia St. Istituto tecnico di Udine); Hermanin de Reichenfeld F., Levi G. (Biblioteca Com. di Verona, Sidney S., Pellizzari P., Toscanelli V.); Loria L. (Pandolfini R., Degli Alessandri C., De Mari G, M., Canevaro G.); Lupacchioli Sc., Perozzo L., Mayor E. (Silvestrelli G., Lanzoni P., Maraini Cl.); Malvano G. (Menabrea C., Negri C., Bettoni A., Speluzzi B.); Manfroni M. (Martinori E., Carcano S., Almagià A., Desideri G., Taglierini G.); Messedaglia A. (Bellincioni F., Festa C. St.); Milanesi P. G., Millosevich E. (Sinigallia A., D'Oria A., Strozzi P., De Toni C.); Minerbi L. M. (Hirschel De Minerbi O.); Monzilli A., Paladini L., Pellacani F. (Rossetti E.); Pigorini L. (Camozzi Vertova G. B., Berchet G., Camera di commercio di Parma, Garovaglio A.); Pirotta R. (Pavesi P.), Pisani-Dossi C. A., Pontani C.; Porena F. (Gambino G., Garollo G., Fabris F., Ferrari A., Istituto tecnico di Torino); Raseri E., Rasini A., Rez-

ndore P. (Salem V.); Ruspoli G., Sallier De la Tour V., Salvatori F. (Pino F., Centurioni E., Borea G., Paganini G. B., Scoccini G., Sella A., Sergi G. (Barbini V.); Serra C. Tacchini P.; (Pennesi-Paternò G., Anselmi A., Legnazzi E.); Tellini E., Vinciguerra D. (Marcacci C., Gasco F., Gonzaga F., Dolcini G.).

Il Presidente, in conformità all'Ordine del giorno pubblicato, invita il socio revisore G. Angelini a dar lettura della Relazione sui conti dell'anno 1889.

La Relazione è la seguente:

Signori!

Onorati ancora una volta dalla vostra concorde fiducia, abbiamo esaminato le risultanze dei conti dell'anno 1889, la cui chiusura segna un sopravanzo attivo di L. 38,428.68.

Nell'esercizio precedente si era avuto un avanzo maggiore di oltre 15 mila lire, perchè non si era ancora trovata un' opportuna proporzionale erogazione dei fondi, di cui ora, per il benevole concorso dello Stato, dispone la Società. Ma nell'anno 1889 i sussidî e gli incoraggiamenti, dati dal sodalizio nostro, aumentarono di molto, ed altre somme non indifferenti furono adibite agli studî sull'emigrazione italiana all'estero, ed alle spese di rappresentanza per il Congresso Geografico di Parigi, ed alla dimora qui in Roma dell'ambasciata del nuovo Negus.

Nè va dimenticato il primo versamento, fatto all'editore del Nuovo Grande Atlante, di cui la Società nostra ha intrapreso la pubblicazione.

Onde un aumento di L. 12,067.37 sul capitolo III del bilancio passivo.

Gli altri capitoli non presentano variazioni notevoli. Faremo soltanto notare, affinchè sia reso un meritato elogio all' Amministrazione della Società, che le spese dell'azienda accennano piuttosto a diminuire che ad aumentare.

Certo sarà necessario in seguito, per la maggiore potenzialità di cui ora dispone la nostra istituzione e per il comune desiderio, ch' essa diffonda con sempre maggiore vigoria la sua espansione, e ch' essa dia alla Amministrazione sociale un organismo più completo; affinchè la regolarità del suo andamento, oltrechè per la onesta solerzia di coloro che attualmente la dirigono, e la geriscono, continui a procedere colla stessa scrupolosa esattezza attuale, sì, ma per forza dei suoi ordinamenti. E ciò anche per persuadere tutti della cura che ha la Società nostra, di erogare le sue risorse proprie e le sovvenzioni dello stato nel dare un rigoroso indirizzo agli studî, e nel promuovere e proteggere quelle esplorazioni che sono veramente additate come proficue al progresso della scienza, e che possono essere designate come vantaggiose alla prosperità del paese.

I Revisori:

G. Scoccini.
G. Angelini.

Finita la lettura della Relazione sui conti del 1889, il Presidente avverte che se non vi sono osservazioni, metterà ai voti la proposta di approvazione dei conti 1889 presentata dai Revisori.

Nessuno avendo chiesta la parola, i conti sociali dell'anno 1889 sono approvati.

Il Presidente presenta quindi i conti dell'anno 1890, e fa dar lettura della Relazione sui conti stessi, già discussa ed approvata dal Consiglio Direttivo.

La Relazione è la seguente:

« Abbiamo l'onore di presentarvi, Signori, il Bilancio patrimoniale del 1890, e lo specchio delle Rendite e Spese dello stesso anno.

Ecco i risultati della gestione 1890:

Le Rendite si elevarono alla somma di . . .	L.	107,813. 87
Le Spese ammontarono a	»	83,568. 95
D'onde un avanzo di	L.	24,244 92

Dal confronto di queste cifre con quelle dell'anno precedente, risulterebbe che, mentre le Rendite nel 1889 furono di	L.	91,414. 56
Nel 1890 si elevarono a	»	107,813 87
Maggiore introito nel 1890	»	26,399. 31

Le Spese nel 1890 ammontarono alla somma di	L.	83,568. 95
Nel 1889 ascesero invece a	»	52,985. 88
Maggiore spesa nel 1890	L.	30,583. 07

Per rendersi conto di questi risultati bisogna esaminare le varie partite di cui è composto lo Specchio « Rendite e Spese ».

Attivo. — Cap. I. — Il Capitolo I, che per la prima volta figura nel conto Rendite e Spese, trae la sua ragione dalla deliberazione presa dal Consiglio Direttivo di passare definitivamente a Patrimonio quanta maggior parte degli avanzi accumulatisi dei precedenti esercizî si stimò non poter occorrere, neppure per istraordinaria eventualità, a fronteggiare i bisogni dell'esercizio corrente. Il cumulo degli avanzi 1889, e retro, ascendeva a L. 127,047. 58. Di queste, centomila lire furono passate definitivamente a patrimonio, e le rimanenti L. 27,047. 58 si assegnarono all'esercizio 1890.

Cap. II. *Socî*. — Il totale introitato al Capitolo Socî nel 1889, fu di.	L.	19,100. —
Nel 1890 di sole	»	18,540. —
Minore introito	L.	560. —

Questa minore entrata deve ascriversi in parte alla diminuzione, fortunatamente non grave, verificatasi durante l'anno, nel numero dei socî, per decessi, rinuncie e radiazioni, non conguagliate dal numero dei socî

di nuova inscrizione, in parte da titardi nei pagamenti, specialmente per quanto riguarda i soci fuori d'Europa.

CAP. III. *Interessi.* — Gli interessi di Consolidato 5 °|₀ nel 1889

furono di. . . . . »	L.	6,158. 46
Mentre nel 1890 furono di	»	8,762. 46
Differenza a benefizio del 1890	L.	2,604. —

Dipendente dall'aumento del Consolidato 5 °|₀, per l'acquisto fatto di nuova rendita nella passata gestione.

Gli interessi di conto corrente furono nel 1889 di	L.	1,674. 90
Nel 1890	»	935. 54
Minore entrata.	L.	739. 36

Questa diminuzione trova la sua spiegazione nel fatto del sopradetto acquisto, per cui rimase diminuita la somma disponibile in conto corrente.

CAP. IV. *Proventi di pubblicazioni.* — Nel 1890 si sono esatte per

questo cespite.	L.	877. —
Mentre nel 1889	»	759. 95
Differenza a benefizio del 1890	L.	117. 05

di cui non mette conto parlare.

CAP. V. *Assegno governativo.* — L'assegno governativo rimase inalterato nella somma di L. 50,000, se non che nell'anno decorso hanno figurato, in aggiunta alla cifra normale, L. 7,500, le quali non erano un proprio e reale aumento, ma residui appartenenti all'anno precedente, esatti nell' 89.

Nello Specchio Rendite dell'anno 1889, figuravano pure L. 4,500, dotazione della stazione di Let-Marefià. Essendosi trovato opportuno di creare un proprio e vero conto per tale azienda, tale introito non figura più in questo Specchio, quantunque lo si continui a percepire ed erogare con una contabilità a parte.

Ed ora passiamo alle Spese.

CAP. I. *Pubblicazioni sociali.* — Per questo Capitolo nel 1890 si

spesero	L.	16,313. 11
Nel 1899	»	15,359. 15
Differenza	L.	953. 96

La maggiore spesa fu causata dall'essere stato sorpassato nel Bollettino del 1890 il numero delle pagine stampate nel 1889 di oltre una cinquantina, e dall'essersi assunto provvisoriamente un assistente per i lavori di spoglio e di revisione.

Cap. II. *Conferenze.* — Per le conferenze nell'anno 1889 si spesero . . . . L. 461. 39

Nel 1890 . . . . » 442. 70

Differenza . . . . L. 18. 69

di cui non occorre occuparsi.

Cap. III. *Sussidî, incoraggiamenti, ecc..* — Nel 1890 si spesero per questo titolo . . . . L. 52,308. 68

Nentre nel 1889 sole . . . . » 17.736 02

Differenza . . . . L. 34,572. 66

Questa somma assai rilevante, consentita dallo stato florido della finanza sociale, fu erogata principalmente per compiere, sussidiare ed incoraggiare esplorazioni scientifiche in Africa ed in America, per la preparazione e pubblicazione del volume « *Indagini sull'emigrazione* » pei lavori relativi all'*Atlante di Geografia moderna* e di cartografia, da noi sussidiati, ecc..

Cap. IV. *Biblioteca sociale.* — Nel 1889 si spesero per la Biblioteca . . . . L. 4,686. 15

Nel 1890 sole . . . . » 4,249. —

Minore spesa . . . . L. 443. 15

Cap. V a XI. *Amministrazione.* — Per questi varî capitoli si spesero nel 1890 . . . . L. 10,255. 46

Nel 1889 . . . . » 10,243. 17

Minore spesa . . . . L. 12. 29

L'esercizio 1890 si chiude con un avanzo di L. 24,244. 92, che, coerentemente alla deliberazione sopra ricordata del Consiglio Direttivo passeranno all'esercizio 1891.

Passando ora a discorrere del Bilancio patrimoniale, e cominciando dal Caricamento, troviamo che la Società possiede, oltre al capitale intangibile (Cap. II) elevantesi (compreso il premio Canevaro) a L. 93,016. 97, oltre le pubblicazioni in magazzino, le suppellettili e la Biblioteca sociale, un avanzo accumulato e depurato di ogni impegno cadente sull'esercizio 1890, di L. 124,244. .92; di cui L. 100,000 passate definitivamente a Patrimonio, e L. 24,244. 92, assegnate al Bilancio 1891.

Cap. III. *Quote Socî.* — Al 31 dicembre 1889 rimanevano ad esigersi . . . . L. 4,240. —

Al 31 dicembre 1890 . . . . » 4,160. —

Minore rimanenza di debito . . . . L. 80 —

CAP. V. *Rendite vincolate: Premî Re Umberto e Conte Canevaro.* — Questo conto presentava al 31 dicembre 1890 un

attivo di	L.	1,803. 76
Che si accrebbe (Premio Re Umberto L. 500; Conte Canevaro L. 173. 60) di.	»	673. 60
e così in totale ascese a	L.	2,477. 36
Conferita una medaglia allo Stanley, la quale costò .	»	514. 72
il fondo si residua ora in	L.	1,962. 64

CAP. VI. *Creditori diversi.* — Questo capitolo si chiude con una rimanenza di L. 33,985. 06, che rappresenta la somma accordata a viaggiatori, ed altri impegni spettanti all' esercizio 1890, e non ancora soddisfatti.

CAP. IX. *Stazione di Let Marefià.* — La somma di L. 4,500, assegnata per questo titolo, fu erogata con un'eccedenza di L. 146. 69, che saranno reintegrate nel nuovo esercizio.

Esaminati così sommariamente i risultati dell'esercizio 1890, che poco differiscono in realtà da quelli dell'anno precedente, a noi non resta che proporvi la nomina dei Revisori dei Conti, i quali, presa in esame la Contabilità sociale, ve ne proporranno a suo tempo, è nostra fiducia, l'approvazione.

(*Segue il bilancio*).

Attivo — BILANCIO PATRIMONIALE AL 31 DICEMBRE 1890 — Passivo

Attivo

I. Rendita italiana 5 °/₀ depositata presso la Banca Generale	da Socî a vita, al prezzo medio di L. 82,110 .	L.	2,560	»	42,040	70
	dal Fondo Telfener per studî di Geog. Comm. al prezzo medio di Lire 81.616	»	2,450	50	40,000	»
	da altri oblatori per studî di Geog. Comm. al prezzo medio di L. 81.616	»	424	50	6,929	47
	dal Premio Canevaro, al prezzo medio di Lire 79.75	»	200	»	3,190	»
	dal Disponibile, al prezzo medio di L. 94.131 .	»	4,660	»	87,730	45
	Totale Rendita 5 °/₀	L.	10,295	»		
II. Cassa: Rimanenza		L.			1	25
III. Banca Generale, C/c 3 °/₀, suo debito. .		»			67,507	48
IV. Socî in essere	a tempo (N. 946 al 31 dicembre 1890) per N. 193 quote dovute. . .	»			3,860	»
	a vita (N. 120 al 31 dicembre 1890) per N. 1 quota dovuta . . .	»			300	»
V. Socî morosi da oltre un triennio (N. 60 al 31 dic. 1890): per N. 266 quote dovute. . .		»			5,320	»
VI. Interessi a esigere: interessi 2° semestre 1890 rimasti a esigere		»			4,468	03
VII. Debitori diversi: loro debito		»			1,573	85
VIII. Partite in sospeso: pendenze a regolarsi .		»			6,653	86
IX. Stazione di Let Marefià: suo debito . .		»			146	69
		L.			269,721	78

Passivo

I. Avanzi 1890 e retro	al patrimonio	L.	100,000	»
	all' esercizio	»	24,244	92
II. Capitali intangibili	Versato da N. 153 Socî a vita	»	42,897	50
	Fondo Telfener per studî di Geografia Comm. lire 2,450.50 Rendita 5°/₀	»	40,000	»
	Altri oblatori per studî di Geog. comm. L. 424.50 Rendita 5 °/₀ . . .	»	6,929	47
	Premio Canevaro L. 200 Rendita 5 °/₀ . . .	»	3,190	»
III. Quote Socî . .	a tempo: N. 193 rimaste a esigere	»	3,860	»
	a vita: N. 1 id. id.	»	300	»
IV. Quote N. 266 di Socî morosi d'oltre un triennio		»	5,320	»
V. Rendite vincolate: Rimanenza disponibile sui Premî Re Umberto e conte Canevaro . .		»	1,962	64
VI. Creditori diversi: loro credito		»	33,985	06
VII. Comitato internazionale africano: suo credito		»	7,032	19
		L.	269,721	78

Terminata la lettura del Rendiconto finanziario, e nessuno avendo chiesta la parola, il Presidente osserva che l' Ordine del giorno recherebbe la nomina dei Revisori per i Conti del 1890, ma propone, per semplificare le operazioni, di esaurire prima gli argomenti che non richiedono votazione, per unire la elezione dei Revisori con quelle della Presidenza e dei Consiglieri da farsi più tardi.

Tale proposta essendo approvata, il Presidente invita il Consigliere prof. Porena, membro della Commissione per le onorificenze sociali a procedere alla proclamazione dei nuovi Membri Corrispondenti nominati dal Consiglio Direttivo, su proposta della Commissione stessa.

Il consigliere Porena legge quanto segue:

« Nella tornata del 22 gennajo corr. il Consiglio Direttivo nominò a *Socî corrispondenti* i Signori:

« Conte Samuele Teleki, capo della Spedizione scientifica, che, partita da Pangani, attraversando il Paese de' Massai, penetrò fino all' estremità nord del Basso Naròk, e scoperse questo lago ed il Basso Naebor situato a N.-E. del precedente (1888-1889).

« Luogot. Lodovico di Höhnel, compagno di esplorazione del conte Teleki, ed incaricato delle osservazioni scientifiche. Egli attende ora, insieme col conte, all' ordinamento ed alla pubblicazione dei risultati del loro viaggio, e fece giungere già, per mezzo del cap. Cecchi e di altri, parecchie comunicazioni alla nostra Società.

« Maurizio nob. di Dechy, indefesso esploratore ed illustratore dell' Himalaya e del Caucaso, che pubblicò numerosi studî su quei due sistemi di montagne, e dimostrò in parecchie occasioni il suo interesse per la nostra Società, inviando ad essa le sue pubblicazioni.

« Dottor Carlo Peters, capo della Spedizione tedesca di soccorso ad Emin Pascià. Partito da Vitu, esplorò e rilevò l' intero corso del Fiume Tana, raggiunse l' Uganda e le sponde dell' Ukereue, da dove, visto che Emin era già partito, fece ritorno a Zanzibar (1889-90) con i frutti delle sue osservazioni, che ora viene pubblicando e che aggiungono una serie importante di fatti al patrimonio delle nostre conoscenze sull' Africa.

« Capit. G. L. Binger, che esplorò e rilevò il Bacino dell' Alto Niger avanzandosi fino al Golfo di Guinea (1887-89). Di lui abbiamo una gran carta in 4 fogli, che rappresenta appunto la regione esplorata, e corregge e completa notevolmente le carte anteriori di quella regione.

« Dottor Fridtjof Nansen, il quale capitanò la Spedizione scientifica, che per prima riuscì ad attraversare l' *Inlandsis* della Groenlandia, da Umivik a Godthaab, sulla costa occidentale (1889), e meritò, per l' importanza di questo viaggio, di essere scelto a capo della grande Spedi-

zione artica, che si sta armando dalla Svezia e Norvegia a spese di privati e dei Governi de' due paesi ».

Proclamate le onorificenze, si procede all' elezione di due Revisori per i Conti sociali dell'anno 1890, del Presidente della Società, uscente per compimento del biennio statutario, di un Vicepresidente e di cinque Consiglieri uscenti per sorteggio, e di un Consigliere da nominarsi nel posto rimasto vacante per non accettazione di uno degli eletti dell' anno 1890.

Il Presidente, col consenso dell' Assemblea, invita ad assumere l' ufficio di Scrutatori due fra i più giovani dei Soci presenti. Accettano e si portano al Banco della Presidenza i Soci E. Balbis ed A. Da Mosto. Egli avverte inoltre che, per deliberazione del Consiglio, sono ammesse nella votazione anche le schede in tutto od in parte stampate.

Procedutosi alla votazione per appello nominale, e quindi allo spoglio delle schede, si ottengono i seguenti risultati:

Socî presenti	68
Socî rappresentati per procura	109
Totale dei voti	177
Maggioranza	89

Votazione per i Revisori dei Conti dell' anno 1890:

Scoccini Giuseppe	voti	149
Angelini Giuseppe	»	148
Dispersi	»	2
Schede bianche	»	55

Eletti: Angelini e Scoccini.

Votazione per il Presidente della Società:

Doria march. Giacomo	voti	118
Nobili-Vitelleschi march. Francesco	»	55
Schede bianche	»	4

Eletto: Doria.

Votazione per il Vicepresidente:

Adamoli Giulio	voti	137
Bodio Luigi	»	14
Marinelli Giovanni	»	11
Pigorini Luigi	»	9
Voti in bianco e dispersi	»	6

Eletto: Adamoli.

Votazione per sei Consiglieri:

Antonelli conte Pietro	voti	168
Porena Filippo	»	127
Millosevich Elia	»	125
Dal Verme conte Luchino	»	102

Pigorini Luigi	voti	98
Vinciguerra Decio	»	93
Pisani-Dossi Carlo Alberto	»	66
Nobili-Vitelleschi march. Francesco	»	63
Boncompagni principe Ignazio	»	58
Sergi Giuseppe	»	49
Adamoli Giulio	»	34
Blaserna Pietro	»	13
Cardon Felice	»	12
Baravelli Paolo	»	6
Della Somaglia conte Gian Luca	»	5
Gatta Luigi	»	5
Dispersi	»	8
Schede bianche	»	30

Prima di procedere alla proclamazione degli eletti, il Presidente ricorda il metodo seguìto nelle elezioni precedenti, nel caso che un socio abbia ottenuti dei voti da alcuni elettori per un ufficio, da altri per un altro differente, per es. di Presidente e di Vicepresidente, oppure di Presidente e di Consigliere, ecc.. Si costumò in tali casi di aggiungere ai voti riportati per l' ufficio inferiore quelli avuti per l' ufficio superiore.

Insorge circa tale sistema una lunga discussione fra i Socî rimasti fino al termine dello scrutinio.

L' effetto pratico del seguire un sistema piuttosto che l' altro è il seguente: stando al risultato assoluto della votazione, entrerebbe fra gli eletti il Socio Vinciguerra con voti 93; adottando invece il sistema del cumulo, entrerebbe il Socio march. Nobili-Vitelleschi, con voti 118.

Non potendosi, nè venire ad un accordo fra i due pareri, nè procedere ad una votazione in nessun senso per difetto del numero legale di Soci presenti, prescritto dallo Statuto, si passa frattanto alla proclamazione dei Consiglieri, la cui elezione è fuori di controversia, qualunque sia la procedura elettorale che si voglia applicare; e sono i Socî ANTONELLI, DAL VERME, MILLOSEVICH, PIGORINI e PORENA.

Quanto alla proclamazione dell' altro Consigliere, si prega il Presidente dell' Adunanza di portare tutta la controversia innanzi al Consiglio Direttivo della Società, perchè provveda alla risoluzione del problema nel modo che crederà migliore.

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Il viaggiatore Enegildo Frediani.

Ricerche biografiche e geografiche del dott. Arturo Wolynski, *con documenti inediti.*

« *Ignotis errare locis, ignota videre*
« *Flumina gaudebat* ».
Ovid: Metamor. IV.

1. Introduzione. — 2. Nascita e giovinezza del Frediani. — 3. Luigi Angiolini. — 4. Servizio nell' armata napolitana. — 5. Soggiorno a Sinigallia e a Roma; diverse sue pubblicazioni. — 6. Duca Pio Bonelli. — 7. Speranze svanite, e partenza per l' Egitto. — 8. Viaggio nell' Alto Egitto e nella Nubia colla famiglia Belmore. — 9. Viaggio in Palestina, Siria e Mesopotamia. — 10. Spedizione all' Oasi di Siuah e alle rovine di Giove Ammone. — 11. Viaggio in Nubia, Dongola e Sennar. — 12. Morte del Frediani e del Padre Francesco Frediani, suo figlio. — 13. Documenti.

1. Incominciando da Fra Giovanni di Pian di Carpine (1) e Marco Polo fino ai capitani Antonio Cecchi e Gaetano Casati, conte Porro, Gustavo Bianchi, dott. Pellegrino Matteucci e a tanti altri, si osserva, che non tutti i viaggiatori nelle regioni lontane ed ignote furono assistiti dalla fortuna in modo uguale, e la storia c' insegna, che di questa valorosa schiera pochi sono, che furono da essa tanto favoriti da poter fare il viaggio progettato, scoprire paesi ignoti, osservare cose degne della scienza, ritornare sani al suolo nativo, e rendere di pubblica ragione il frutto delle loro

(1) Intorno a questo viaggiatore, Mgr. Francesco Liverani pubblicò un interessantissimo opuscolo intitolato, sulla copertina: *Il primo viaggiatore italiano in Tartaria e Mongolia*, e nel frontespizio: *Fra Giovanni di Pian di Carpine nel contado di Magione, viaggiatore e descrittore ai Tartaria e Mongolia nel secolo XIII.* Seconda edizione, Siena, 1888. Tip. Sordo-Muti di L. Lazzari, p. 88, in 12°.

fatiche. La maggior parte di essi sono infelici Tantali, i quali incontrarono difficoltà insuperabili per mettere ad esecuzione il loro divisamento, oppure, arrivati al luogo prefisso, vi trovarono la morte, o furono dai barbari indigeni, o dagli inconscienziosi speculatori spogliati delle raccolte e delle note, che costituivano il loro unico tesoro, o in fine, rimpatriati, non riuscirono a mettere in evidenza le loro benemerenze, e dare alle stampe la descrizione del loro viaggio.

Uno di questi viaggiatori infelici, ma degni di stima e di sincero rimpianto, fu Domenico Ermenegildo Frediani (1), vera vittima della capricciosa dea; perchè non solamente gli fu rubato il giornale dei suoi viaggi in Oriente, che aveva durante cinque anni scritto assiduamente, ma andò anche smarrita una parte delle sue lettere, nelle quali periodicamente informava delle cose vedute e delle sue impressioni il principe Pio Bonelli, il marchese Antonio Canova ed il cav. Luigi Angiolini; e di sette sue pubblicazioni, fatte prima di andare in Egitto, appena due sono reperibili in alcune biblioteche del Regno.

Nel 1885, riordinando l'Archivio dell'antico Ducato di Salci (2) trovai fra le carte del principe Pio Bonelli alcune lettere del Frediani, che attirarono la mia attenzione e mi destarono la curiosità di conoscere la vita dell'autore. Feci perciò le indagini opportune, e col tempo la mia impresa fu coronata d'un certo successo, perchè trovai diverse sue lettere scritte a Luigi Angiolini e ad Antonio Canova, e dall'Abbate Giuseppe Mattei di Serravezza, geloso raccoglitore delle patrie memorie, ebbi alcune notizie, che mi misero in grado di scrivere questa biografia. Benchè conosca che il mio lavoro lascia ancora molto a desiderare,

(1) A mio parere il nome Ermenegildo non è di battesimo, ma fu preso dal Frediani dopo la lettura del poema del padre Sforza Pallavicini (1607-1667), che porta il detto nome. Comunque sia, il Frediani, servendo nell'armata napoletana, abbreviò il nome di Ermenegildo in Enegildo e più tardi, stando nell'Egitto, si chiamò Amiro.

(2) Il Castello di Salci, distante tre chilometri da Ficulle, stazione della ferrovia da Roma a Chiusi, apparteneva nel secolo XIII alla famiglia Corbara, padrona di quasi tutta la vallata da Orvieto a Chiusi; poi con Fabbro, castello vicino, passò ai Bandini, e poi ai Cesarini; finalmente, ridotto a 1100 ettari di superficie, diventò nel 1574 feudo separato e proprietà della famiglia Bonelli, e da Innocenzo X fu elevato al grado di Ducato. Benedetto XIV, col breve del 22 agosto 1753, accordò ai Duchi di Salci il privilegio di tenere a proprie spese una compagnia di soldati e di nominarne tutti gli ufficiali, pareggiati a quelli dell' armata pontificia, per difendere in quel luogo i confini dello Stato dai banditi e dai contrabbandieri della Toscana. Dopo l'abolizione dei feudi avvenuta coll'editto di Pio VII del 23 ottobre 1816, Salci fa parte del comune della Città di Pieve.

lo rendo di pubblica ragione, colla speranza, che gli studiosi ne riempiranno le lacune, e scopriranno altri documenti, che a me non è riuscito di trovare.

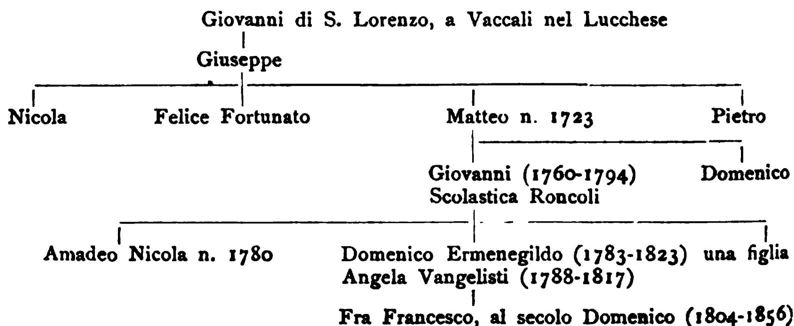
2. Domenico Ermenegildo Frediani vide la luce il 13 aprile 1783, a Serravezza, alla quale terra egli portò fino alla tomba un'affezione particolare. Nelle sue *Sciarade, logogrifi e fredianesche*, pubblicate a Roma nel 1816, non solamente egli consacrò una sciarada alla sua patria (1), ma ne diede a pag. 496-499 una descrizione topografico-scientifico-storica, dove fra le altre cose disse: « Serravezza, o Seravezza, detta anticamente Versiglia, luogo grande ed ameno nell' Etruria, presso le rovine dell'antica Corvaja, diviso in varie parti dai fiumi Serra e Vezza, i quali si uniscono nel suo mezzo e gli danno nome.... Questo paese ha dato i natali a Papa S. Leone I, al celebre Teologo Berti, al Cav. Luigi Angiolini, già Ministro di Toscana in Roma e in Parigi, autore delle Lettere sull'Olanda e sulla Scozia, ed allo scrittore della presente opericciola... (2) ».

I suoi genitori furono Giovanni Frediani e Scolastica Roncoli (3), poveri operai senza estimo, che con le loro fatiche campavano la vita, godendo però reputazione di gente onorevole. Morto Giovanni, la

(1) A pag. 169 si trova la seguente sciarada (n. 647): « Fiume il *primo* — Fiume è il *secondo* — E dell'*intiero* — Reggono il pondo, » la cui spiegazione si legge a pag. 496-499.

(2) Ognuno di questi scrittori ha la sua sciarada: Berti Gio. Lorenzo n. 733, pag. 189 e 390; Angiolini n. 539, pag. 143 e 381; e Frediani n. 1270, pag. 313 e 420.

(3) Siccome la bibliografia italiana di questo secolo registra diversi autori col nome di Frediani, crediamo opportuno di riportare la genealogia di questa famiglia, gentilmente favoritaci dall'Abbate Mattei, al quale ne offriamo i più sentiti ringraziamenti.



moglie andò a Roma, per stare insieme col figlio maggiore Amadeo-Nicola; la figlia, di cui non si conosce il nome, fu presa dalla nobile e ricca famiglia Angiolini di Serravezza; ed il povero Domenico fu collocato nel Conservatorio Campana, dove, servendo nella farmacia, non solo acquistò molte notizie di farmaceutica e di medicina, che gli furono tanto utili più tardi, ma prese amore per lo studio della chimica e delle scienze naturali. Dai registri del suddetto Conservatorio deduciamo, che il 4 gennaio 1795 egli fu ammesso in questo pio luogo, e uscendone nel 1801, ricevette dallo stabilimento cinque francesconi, per andare a Roma, dove abitava la madre, il fratello maggiore e monsignor Luigi Frediani, caudatario di Pio VII, che suppongo fosse suo cugino.

Due anni dopo, lo vediamo di nuovo al paese. Allora, o d'un tratto invaghito della bellezza della sedicenne Angela, del fu Salvatore Vangelisti di Volegno, o illuso dalla speranza di avere la dote o qualche ajuto dalla famiglia per fondare una farmacia, il 19 gennajo 1803 sposò l'Angela Vangelisti a Pruno, Comune di Stazzena, nella provincia di Lucca.

Svanite queste illusioni, non avendo alcun riguardo allo stato interessante della moglie, l'abbandonò, e si portò a Firenze, all'insaputa di tutti. Infatti nello *Stato d'anime* della parrocchia di Pruno, compilato per la Pasqua 1805, si legge: *M.ª Angela di Salvatore Vangelisti, moglie di Domenico Frediani di Serravezza, speziale, che abbandonò la moglie, nè si sa dove presentemente dimori. Domenico, loro figlio, nato il 23 Xbre 1804.* Nel registro poi dell'anno seguente si dice del Frediani: *Speziale in S. Maria Nuova, a Firenze.*

Alla fine del 1806, stando a Roma, fece conoscenza del suo compaesano cav. Luigi Angiolini, il quale, dopo aver ossequiato il principe Borghese e Maria Paolina Bonaparte, che si unirono in matrimonio per opera sua il 6 novembre 1803, e che dal loro fratello e cognato Napoleone furono, il 30 marzo 1806, proclamati Duchi di Guastalla, si recava a Napoli per congratularsi col suo amico Giuseppe Bonaparte, dal 12 maggio 1806 divenuto re di Napoli.

3. In un altro lavoro faremo conoscere meglio questo diplomatico viaggiatore; per ora ci limitiamo a darne soltanto alcune notizie. Luigi Angiolini, fratello minore del cav. Francesco Felice, tutore della giovane Frediani, nacque a Serravezza il 7 marzo 1750, da Giuseppe, ricco possidente in quel paese, e da Anna di Lorenzo Salvi di Pietrasanta; fece i suoi studî di legge all'Università di Pisa, insieme a Giuseppe Bonaparte, col quale strinse relazione ancor più amichevole, quando, alla fine del 1797, s'incontrarono a Roma come Amba-

sciatori della Repubblica Francese l'uno, e del Gran Duca di Toscana l'altro. Perciò, poco dopo, Ferdinando III lo mandò (16 febbraio 1798) a Parigi quale suo Ministro plenipotenziario, per patrocinare tanto la propria causa, quanto quella di Pio VI, molto compromesso dinanzi al Direttorio, per l'invasione dei Transteverini al palazzo Corsini, dove abitava il sopradetto Giuseppe Bonaparte, e per l'uccisione del generale Leonardo Duphot, che il dì seguente doveva sposare madamigella Clary, cognata dell'Ambasciatore francese. Stando a Parigi, da dove ogni tanto si recava a Vienna per conferire con Ferdinando III e co' suoi ministri, combinò il matrimonio fra il principe Camillo Borghese e Paolina Bonaparte, nel 1803, e fu nominato membro dell'Accademia Celtica nel 1805. Nell'anno seguente, fece una gita a Serravezza, a Roma e a Napoli, ma presto ritornò a Parigi, e vi stette fino al 1809, cioè fino alla morte del suo fratello Francesco Felice, che s'occupava dell'amministrazione del loro patrimonio. Tornato in patria, visse da privato, nella sua villa detta *Buon riposo*, attendendo al miglioramento dell'agricoltura, all'allevamento del bestiame e particolarmente dei Merinos, da lui introdotti dalla Spagna, all'ordinamento del suo carteggio in 18 volumi, e delle lettere dei suoi viaggi in 8 volumi, finora inedite. Morì il 14 luglio 1821.

Compiuti i suoi studî a Pisa, e non potendo ottenere alcun impiego a Firenze, e neppure a Napoli, dove si trasferì nel 1784, l'Angiolini intraprese, nel giugno 1787, un lungo viaggio nella Spagna, nel Portogallo, in Inghilterra, nella Scozia, nell'Olanda, nel Belgio e nella Francia, durante il quale viaggio, periodicamente, mandava al fratello la descrizione di tutto ciò che maggiormente colpiva la sua attenzione. La grande rivoluzione, scoppiata in Francia, lo costrinse a tornare in patria, ed allora, nel 1790, pubblicò a Firenze presso Pietro Allegrini le: *Lettere sopra l'Inghilterra, la Scozia e l'Olanda*, in due volumi in 8°, dei quali il primo contiene 25, ed il secondo 20 lettere. In seguito a quest'opera, Angiolini fu nominato nel 1794 Ambasciatore toscano presso la Santa Sede, ed acquistò nel mondo letterario una reputazione meritata, perchè s'era dimostrato pensatore acuto e profondo, accorto osservatore, giudice sobrio ed imparziale delle questioni sociali, giuridiche e politiche, coscienzioso relatore delle cose viste ed esaminate, insomma provetto scienziato, erudito ed elegante scrittore. La lettura di quest'opera fece una profonda impressione sul Frediani, e gli inspirò grande stima ed entusiasmo per l'autore (1); seguirne le orme fu il suo desiderio più vivo.

(1) Vedi i Documenti n. 4 e 5.

4. L'Angiolini, arrivato a Napoli, s'occupò della sorte del Frediani, e gli ottenne la nomina di luogotenente farmacista nel servizio sanitario dell'armata napolitana. Il Frediani abbracciò con entusiasmo la nuova carriera, e con tale zelo disimpegnava i suoi incarichi, che in pochi anni arrivò al grado di capitano, e fu nominato cavaliere dell'ordine di merito. Benchè sia possibile ch' egli abbia seguìto Gioacchino Murat, nelle campagne di Germania del 1809, e di Russia nel 1812, noi però, per mancanza di documenti, non possiamo confermare l' asserzione di Francesco Arrigoni di Valdobbiadene, il quale, in occasione del matrimonio di suo cognato, dott. Domenico Lucheschi, colla contessa Caterina Rota, pubblicando a Venezia nel 1851 alcune lettere del Frediani al Canova, scrisse ch'egli aveva percorso quasi tutta l'Europa. Giudicando dal suo grande entusiasmo per lo studio, e dalla brama di frequentare la buona società, per recitarvi i suoi versi d'occasione, e far indovinare le sciarade e i logogrifi, ch'egli componeva con straordinaria facilità, bisogna arguìre, ch'egli preferisse il tranquillo soggiorno di Napoli alla vita faticosa dei campi di battaglia. Diffatti il suo viso simpatico, il nobile portamento, il carattere allegro, e la parola pronta gli conciliavano molti amici, in onore dei quali egli soleva improvvisare i versi e le sciarade, particolarmente se l'oggetto del suo entusiasmo era una bella signora. Così sappiamo, ch'egli aveva relazione con Antonio Aquino, Duca di Casciano (1), con Francesco Acquaviva d'Aragona de' Duchi d'Atri, conte di Conversano (2), con Francesco Pignatelli, principe di Strongoli e generale dell'armata napoletana (3), con Teresa Arezzo, duchessa di S. Clemente (4), con Eugenia Doria ne' Caracciolo, principessa d'Avellino (5), con Luisa Colonna di Stigliano ne' Mastrilli, duchessa di Gallo (6), tutte *beltà viventi*, come egli diceva. Anche Rega, amabilissima suonatrice d'arpa, ebbe l'onore di una sciarada, dove entrava il suo nome (7).

5. Nel 1814 il Frediani lasciò Napoli, e, un anno dopo, dovette anche abbandonare il servizio nell'armata napoletana, per ragioni politiche, delle quali crediamo opportuno fare un breve cenno. Sfumata la potenza di Napoleone nella spedizione di Russia nel 1812, e particolar-

(1) Sciarada 536, p. 142 e pag. 382.
(2) Sciarada 373, p. 103 e pag. 378.
(3) Sciarada 363, p. 149 e pag. 472.
(4) Sciarada 388, p. 107 e pag. 383.
(5) Sciarada 370, p. 151 e pag. 385.
(6) Sciarada 587, p. 155 e pag. 433.
(7) Sciarada 1067 p. 67 e pag. 484, *Regalia*.

mente nella campagna di Germania del 1813, a Gioachino Murat non rimaneva altro, per salvare la corona, che unirsi alla lega, formata contro il suo cognato dagli Stati europei di Russia, Inghilterra, Svezia, Prussia, Germania ed Austria. Diffatti egli, il 4 gennaio 1814, sottoscrisse il relativo trattato colla Corte di Vienna, ed, in seguito a quest'atto, fu incaricato di occupare tutta l' Italia meridionale e centrale, fino alla riva destra del Po, mentre l'Austria doveva impadronirsi del resto della Penisola. Le truppe napolitane, il 14 gennaio 1814, occuparono Roma, ed il 24 dello stesso mese Gioachino vi fece il suo solenne ingresso, e fissò la sua residenza nel Palazzo Farnese.

L'armata napoletana fu divisa in due parti, delle quali l' una, comandata dal maresciallo di campo Minutolo, in breve tempo occupò la Toscana e l' Emilia, l'altra, sotto gli ordini del generale Macdonald, si impadronì delle Marche e della Romagna. Mano a mano che le truppe s'avanzavano nell'Alta Italia, la residenza reale si trasferiva in Ancona, Bologna, Rimini; i grandi ospedali militari, coi loro servizi sanitari, seguivano la loro marcia. Così nel 1814, il Frediani venne a Roma, poi fu trasferito a Sinigallia, dove stette per più di un anno.

Durante il soggiorno a Roma, per mezzo del sig. Wicar (?), fece conoscenza del celebre scultore Antonio Canova, in onore del quale scrisse una poesia, finora sconosciuta, che poi gli mandò da Jesi, colla lettera del 16 dicembre 1814 (1). Stando a Sinigallia, il Frediani si diede alla vita letteraria, e, se non erriamo, vi pubblicò le seguenti produzioni poetiche: *Il Cimitero di Spagna*, *Inno alla Pace* e *l'Ausoniade*, che non ci è riuscito di trovare; *La scuola di Platone, dedicata ai valorosi guerrieri.* (Senigallia, Domenico Lazzarini, 1814, pag. 52 in 8°). Dopo la lettera dell'*Autore ai compagni d'armi*, segue a pag. 7 il sonetto intitolato: *Piazze degli Ufficiali e Sott' Ufficiali in ordine di Battaglia*, poi a pag. 9 il *Canto I.° Sezione prima;* a pag. 16 il *Canto II.° Sezione seconda;* a pag. 21 il *Canto III.° Sezione terza;* a pag. 27 il *Canto IV.° Sezione quarta;* a pag. 32 il *Canto V.° Sezione quinta;* a pag. 40 il *Canto VI.° Sezione sesta.* Ogni canto è scritto in versi sciolti, ed è preceduto da un' ottava contenente gli argomenti, che sono segnati coi numeri progressivi. A pag. 51 e 52 sono quattro sonetti, così intitolati: I° *Pezzi componenti il fucile;* II° *Metodo di smontare il fucile;* III° *Metodo di smontare la cartella;* IV° *Per rimontar la medesima.* Se da una parte la sola enumerazione dei sopradetti componimenti prova ad evidenza, che la Musa del Frediani si compiaceva negli argomenti un poco stravaganti, dall'altra è mestieri di convenire,

(1) Vedi la lettera n. 4.

che lo scopo del poeta era eminentemente patriottico, quello di preparare i compagni d'armi alle nuove lotte, per assicurare all'Italia l'unità e l'indipendenza sotto lo scettro di Murat, già padrone, o per lo meno governatore di tre quarti della penisola, occupata dall'esercito napolitano. Molti patrioti, esagerando troppo l'importanza di questo fatto, e conoscendo il talento militare e l' ambizione di Gioachino Murat, fecero il progetto di unire sotto il suo scettro tutta l'Italia, con Roma capitale. È vero, che Pio VII, il 24 maggio 1814, fece il trionfale, o piuttosto teatrale ritorno (1) a Roma, e riprese le redini del governo, ma in realtà il tenente generale Pignatelli-Cerchiara, comandante delle truppe napolitane, era l'unico sostegno del suo potere, e soltanto esse mantenevano l'ordine pubblico. L'esecuzione, più o meno totale, di questo progetto, pareva ai patrioti esaltati tanto più possibile, in quanto i dissensi, nati a riguardo del Piemonte fra gli Inglesi e gli Austriaci, facevano crescere in loro la speranza di una completa rottura fra gli alleati. Il maresciallo Bellegarde, avendo disperso l' esercito di Eugenio Beauharnais, vice-Re del Regno d'Italia, che comprendeva allora il Veneto e la Lombardia, ed avendo occupato queste provincie, cercava d' impadronirsi del Piemonte, mentre gli Inglesi, sbarcati a Livorno e Genova, padroni della Liguria, chiamarono dalla Sardegna Vittorio Emanuele I, e lo fecero entrare a Torino, il 20 maggio 1814.

Per l'esecuzione del sopradetto progetto, i patrioti impazientemente aspettavano la prima occasione favorevole, e questa giunse quando Napoleone, reduce dall'Elba, sbarcò a Cannes, il 1 marzo 1815, e, riconosciuto per l'Imperatore di Francia dall'armata spedita a combatterlo, entrò a Parigi, il 20 dello stesso mese. Col proclama da Rimini del 30 marzo 1815, il Murat chiamò gl'italiani ad unirsi a lui per la guerra contro l'Austria, ma la campagna fu breve ed infelice. Battuto sul Panaro e sul Reno, poi a Tolentino e a Mignano, cogli avanzi del suo esercito, il 20 maggio 1815 riparò a Napoli, ma, trovando il porto già occupato dalla flotta inglese e la moglie con tutta la famiglia e

(1) Leggasi il supplemento al *Giornale di Roma*, n. 63, del 28 maggio 1814. La carrozza dorata, nella quale sedeva Pio VII coi cardinali Mattei, decano, e Pacca, vice-Cancelliere e Pro-segretario di Stato, fatta per questa circostanza alle spese di Carlo IV, Re di Spagna, era tirata dalla Porta del Popolo al Vaticano da 72 giovani di civile condizione, vestiti di nero, e circondata da alcuni rappresentanti esteri, e dallo stato maggiore dell'armata napolitana. Il corteo papale, preceduto da una schiera di ragazze vestite di bianco, che gettavano i fiori per la strada, proseguiva fra due file di soldati in grande tenuta, sotto un cielo di fiori, drappi, bandiere, e sotto archi trionfali.

il seguito già partita sulla nave inglese, la sera dello stesso giorno abbandonò la città, ed il 22 salpò per la Provenza.

In seguito all'accordo di Casalanza, sottoscritto il 20 maggio 1815 dal generale Bianchi, dal lord Brughes e dal cav. Neiperg, rappresentante dell'Austria, Ferdinando IV fu riconosciuto Re delle due Sicilie, e colla sua Corte ritornò a Napoli il 9 giugno, precisamente il giorno in cui fu firmato l'ultimo atto del famoso Congresso di Vienna. Il povero Murat, respinto dalle coste di Provenza, si salvò nella Corsica, dove preparò una spedizione per le Calabrie, ma, appena sbarcato sulla spiaggia di Pizzo, fu arrestato, e cinque giorni dopo nello stesso luogo venne fucilato, il 13 ottobre 1815.

Negli avvenimenti di tutto questo periodo il Frediani prese viva parte, e vi corse, come egli dice nella lettera all' Angiolini (1) mille vicende, che non siamo in grado di raccontare, ma possiamo asserire sopportate con animo sereno (2): verso la fine del 1815, stando a Sinigallia, la notte del 2 novembre, fu derubato da un certo Piccolo, che era stato lungo tempo con lui. Di questa disgrazia si consolò presto, che anzi gli offerse l'occasione di scrivere una sciarada sul nome dell' illustre famiglia di Siena: *Piccolomini*, nella quale così dipinse l' autore del furto:

È nome il *primo* di quel maledetto
Ladro Napolitan, che mi spogliò,
Ed e' dormia sotto lo stesso tetto,
E meco lunga pezza manicò.
Tradusse l'*altro* il vate senza uguale;
Ed è grande, anco picciolo, il *totale* (3).

I popoli stanchi delle continue guerre, alle quali da 22 anni

(1) Vedi il Documento n. 3.

(2) Quando fu conosciuta la nota, che lord Guglielmo Carlo Bentinck, comandante della flotta inglese nel Mediterraneo, diresse da Torino il 5 aprile 1815 al Murat, per annunciargli la rottura dell'armistizio, il Frediani italianizzando il di lui nome (Bentinche), compose la seguente sciarada satirica:

Cerca il *premier* ciascun,
E cerca l' *altro* ancor,
E del bel numer un,
E il *tutto* che nel cor
Nudrio d' Italia il *primo*,
Onde a ragion l'estimo.

Vedi: *Sciarade, logogrifi e fredianesche*, ecc.. Roma, 1816, p. 177, n. 860, e la spiegazione di essa a p. 389: BENTINCHE.

(3) *Sciarade, logogrifi e fredianesche*. Roma, 1816, p. 302, n. 1209, e la spiegazione a p. 471-2. *Piccolomini*. — *Mini* Paolo, fiorentino, tradusse nel secolo XII l' *Eneide di Virgilio*.

erano crudelmente esposti, salutarono il trattato di Vienna come un'àncora di salvamento, quantunque molte delle loro legittime speranze fossero deluse, ed il Frediani, interpretando questo sentimento, pubblicò allora un *Inno alla pace* (1), fors'anco coll'intenzione di cattivarsi la grazia dei nuovi padroni.

Comunque sia, il Frediani, nello scorcio del 1815, o al principio dell'anno seguente, per la quarta volta venne a Roma, colla speranza di trovarvi qualche impiego. Crediamo di non essere lontani dal vero asserendo, che la sua mira era di avere un posto nel servizio sanitario dell'esercito pontificio, che allora si organizzava, e ch'egli credeva di poter ottenere facilmente, come cavaliere ed ex-capitano dell'armata napolitana, per mezzo de' suoi vecchi amici e delle nuove conoscenze, che sperava di fare. Per arrivare più facilmente a tale scopo, fece l'analisi delle acque potabili di Roma, ed il risultato delle sue indagini diede alla stampa (2), e nella seconda metà del 1816 fece pubblicare dalla tipografia Ajani, le già rammentate *Sciarade, logogrifi e fredianesche* (564 pag. in 12°), dedicandole: « *A Sua Eccellenza il Signor Conte Antonio Appony, Ciambellano attuale, Inviato straordinario e Ministro plenipotenziario di S. M. I. R. A., presso S. A. I. R. il Granduca di Toscana, in missione straordinaria presso la Santa Sede* » (3) colla seguente lettera:

« *Signore,*

« La riconoscenza è il primo degli umani doveri. Cultore io delle Muse, se non fortunato, almeno fervido, ho voluto, che pel loro labbro vi si esternasse quella di cui vi son debitore. La qual cosa vi prego, Signore, di aggradire nel tributo, che vi consacro, come vi prego eziandio a continuarmi la vostra preziosa benevolenza, e protezione. »

« Enegildo Frediani. »

(1) Francesco Arrigoni. *Lettere inedite del cav. Enegildo Frediani a Canova.* Venezia, Stabilimento Nazionale di G. Antonelli, 1851, p. 6 — a noi però non è riuscito di trovare questa poesia: forse fu pubblicata in qualche periodico di quel tempo.

(2) Francesco Arrigoni, loc. cit.

(3) Il conte Antonio Appony, figlio del conte Antonio, fondatore della Biblioteca Apponiniana a Presburgo, nacque il 17 settembre 1782, morì il 17 ottobre 1852. Fu protettore della letteratura e delle belle arti, ambasciatore a Firenze, a Roma, a Londra, e dal 1826 al 1849 a Parigi. Dalla sua moglie Teresa Nogarola ebbe un figlio Rodolfo, che negli ultimi tempi fu ministro plenipotenziario presso la Corte italiana.

Questo libro, tesoro finora inesauribile di molti giornalisti, contiene 1395 sciarade (pag. 5-340); 25 logogrifi (pag. 341-352); 32 fredianesche (pag. 353-365); 43 bifronti (pag. 366-376); 16 omonimi (pag. 374-6); l' indice colle spiegazioni e colle notizie storiche (p. 377-564); e costituisce per la biografia dell' autore l' unico ragguaglio delle sue relazioni, dal 1806 al 1816. Sarebbe fuor di luogo d' occuparci qui della critica letteraria di questo volume, non possiamo però non rilevare l' erudizione storica e geografica, della quale l' autore diede prova in esso, e che gli giovò molto nei viaggi in Oriente.

Dopo la deportazione di Napoleone I all' Isola di S. Elena ed il ritorno de' principi da lui spodestati ai loro troni, una inoculata reazione e per così dire una smania di reprimere tutto ciò, che portava qualche impronta di liberalismo, e di perseguitare i partigiani del regime passato, s' impadronì di tutta l' Europa, ma più che altrove d' Italia, e diventò un tripudio dello sfrenato dispotismo, che la Corte di Vienna promuoveva e personificava. Per poter adunque venire a Roma, esser libero dalle vessazioni poliziesche ed ottenere il posto ambito, il Frediani aveva bisogno della protezione del conte Antonio Appony, rappresentante dell' Austria, a cui egli mostrò gratitudine pei favori ricevuti colla sopradetta dedica e colle sciarade, composte per lui (1), e per la moglie Teresa Nogarola di Padova (2).

Per cattivarsi poi l' animo degli abitanti della città eterna, dedicò loro (pag. 370) il XVIII bifronte:

È secondo il *primier* d' un oggetto
Che alla cimba dà il moto; e il secondo
È *primier* d' un metallo, che biondo
Più d' ogni altro ne mostra il color;
E in palude l' intesi talvolta
Pronunciar tra l' aer densa e folta:
Per *secondo* il mio *tutto* à ricetto
In un mar di vetusto splendor.

al quale a pag. 547 aggiunse la seguente annotazione:

« Roma antica, bella, grande, e maestosa Città, Capitale d' Italia, « e già Regina e ornamento del mondo ».

« Il Campidoglio, i suoi Tempj, gli Obelischi, gli Archi, i Palagi, « le Statue, i Circhi, le Fonti, le Terme, i Mausolei, i Fori, le Ville, « e le Cloache persino destano tuttora nell' anima riverenza e stupore ».

(1) FREDIANI. *Sciarade, logogrifi e fredianesche*, p. 340, n. 1395 e p. 382 APPONY.

(2) Ivi, p. 183, n. 704, e p. 509 TERESA.

« Il suolo produce in copia ottimi viveri, le acque sono leggeris-« sime e pure, e l'aria, checchè se ne dica, è mediocremente buona « l'estate, e benigna e salubre nel verno. Gli uomini sono gravi e « dignitosi nel portamento, coraggiosi, ospitali, buoni amici, sensibili « alle offese, generosi e generalmente culti; le donne, raramente ver-« miglie, sono bene architettate, belle, avvenenti, spiritose ed ardite; « e la plebe, la Trasteverina in ispecie, è risentita, e assai fiera. *Amor* « Amore (vedi *Logogrifo e*) ».

Passiamo ora ai singoli abitanti di Roma, ai quali il Frediani dedicò le sue *Sciarade* in segno di stima, amicizia, o gratitudine. Ecco i loro nomi: Stanislao Sanseverino, de' Principi di Bisignano, già Governatore di Roma Cardinale Diacono (1); Pietro Benvenuti, celebre pittore d'Arezzo (2), col quale fece conoscenza per mezzo del comune amico Antonio Canova; Mgr. Francesco Cancellieri, fecondissimo scrittore, al quale riserbò due pagine per pubblicare l'elenco delle sue opere (3); la famiglia Serra de' Duchi di Cassano, dei quali Giulia, *che contava allora il terzo lustro*, ebbe l'onore di una *fredianesca* (4); il conte Francesco Pandolfini, aggiunto alla Legazione di Toscana presso la Corte di Roma (5); Leonora Nencini di Firenze, nata Pandolfi (6); Teresa Gaetani nata De Rossi, principessa di Sermoneta (7); Vittoria Torrigiani, nata Santini di Lucca, bellissima (8); Giuseppe Alberghetti, filosofo e poeta romano, segretario della Legazione in Ravenna (9); il conte Alderano Porti di Fermo, capitano in 1ª nell'artiglieria pontificia, e filosofo (10); il conte Lorenzo Simonetti, letterato (11); Gaetano Cavalletti, Direttore del *Diario di Roma* (12), e Feliciano Scarpellini di Foligno (13), del quale nella nota illustrata scrisse: « Matematico, meccanico, fisico, astronomo, e filosofo vivente, Professore di Teofisica nell'Università di Roma, e Segretario perpetuo dell'Accademia

(1) *Sciarade, logogrifi e fredianesche*, n. 295 a p. 82 e 492.
(2) Ivi, N. 1132, p. 279 e 389.
(3) Ivi, » 599, p. 158, 394 e 563.
(4) Ivi, » XXVIII, p. 364 e 543.
(5) Ivi, » 1393 (ultima sciarada), p. 340 e 464.
(6) Ivi, » 630, p. 165 e 431.
(7) Ivi, » 581, p. 154 e 496.
(8) Ivi, » 567, p. 150 e 513.
(9) Ivi, » 161, p. 46 e 379.
(10) Ivi, » 1020, p. 253 e 478.
(11) Ivi, » 582, p. 154 e 501.
(12) Ivi, » 1367, p. 335 e 399.
(13) Ivi, » 278, p. 78 e 492.

de' Lincei. Egli possiede un'estesa raccolta di utilissimi strumenti analoghi agli anzidetti studî, rimarcandosi la sua verga di compensazione e i suoi pendoli, veramente degni della pubblica ammirazione ». Alle relazioni con questo insigne scienziato bisogna attribuire l'esperienza, dimostrata più tardi dal Frediani nelle osservazioni meteorologiche e nella determinazione della longitudine e latitudine dei luoghi visitati da lui nell'Egitto (1). Noi non abbiamo avuto l'occasione di esaminare il carteggio dello Scarpellini, ma teniamo per fermo, che in esso si trovano le lettere del nostro Frediani.

6. Fra le persone indicate nelle sciarade ne manca una, il cui nome si sarebbe prestato a questo genere di componimento, e che era molto amata e stimata dal Frediani, come provano tante lettere qui riprodotte, ma i medesimi motivi, che l' indussero a dedicare il suo libro all'ambasciatore austriaco, gli consigliarono anche a tacere il casato, tanto del suo amico, quanto della di lui matrigna, Giuditta di Domenico Azili, di Piacenza, sposata nel 1771 al Duca Marcantonio Bonelli, e morta a Roma nel 1821 (2), la quale però col solo nome di Giuditta ha la sua sciarada (2). Il personaggio, espressamente taciuto dal Frediani, è il principe Don Pio Camillo Bonelli-Crescenzi, duca di Salci, del quale conviene dire alcune parole.

Don Pio, figlio di Marcantonio Bonelli, ultimo rampollo de' duchi di Salci, vide la luce a Roma, il 2 novembre 1757, e poche ore dopo perdette la madre Violante, figlia del marchese Virginio Crescenzi, unica rappresentante di questa famiglia, tanto celebre nella storia di Roma. Per la gracile costituzione e malferma salute, non potè dedicarsi seriamente agli studî, ma il contatto di molte persone istruite, e diversi viaggi fatti in Italia ed all'estero, bastarono per dare alla sua mente sveglia una discreta coltura, e farlo un caldo ammiratore degli enciclopedisti francesi ed un franco campione della libertà politica e civile.

Alla morte di suo padre, avvenuta l'8 aprile 1787, ereditò tutti i beni e titoli paterni e materni, e per conseguenza i diplomi e gli atti pubblici portavano questa intestazione: *Don Pio Bonelli, Duca di Salci e Montanara, Marchese di Cassano, Vaprio, Groppello, Bellinsago, Tresella, Albignano, Trezzano, Bassiano, Encuniate, Eressano, Pozzo, Bettola, ecc., Marchese di Montorio, suo Stato ecc., Conte di S. Vito, Barone della Macchia, Conte del Bosco, Principe Romano di primo rango.* Per soddisfare ai molteplici bisogni della giurisdizione feudale e dell'amministrazione dei beni, aveva nel suo palazzo alla Salita de' Crescenzi, a

(1) Vedi le lettere al Canova, n. 32 e 33.
(2) *Sciarade, logogrifi e fredianesche.* Roma, 1816, n. 10, p. 7 e 424.

Roma, un vero dicastero, nel quale il marchese Francesco Vivaldi era uditore e capo d'ufficio, l'Abbate Antonio Bassi avvocato civile e procuratore del principe nei di lui affari privati, ed il dott. Quaderni avvocato fiscale. V'erano diversi altri, dei quali il primo fu nel 1789 compromesso nell'affare di Giuseppe Alessandro Balsamo, comunemente chiamato conte Cagliostro, e dovette fuggire da Roma; il secondo fu condannato a morte dalla Giunta di Stato, istituita dal generale Naselli nel 1799 per giudicare i compromessi nella Repubblica e nella precedente cospirazione.

Scoppiata il 15 febbrajo 1798 la rivoluzione, e costituita la Repubblica a Roma, il Bonelli fu chiamato alla deputazione del Campidoglio, e poscia fu nominato primo console, ma siccome non voleva piegarsi alle esigenze del generale Berthier, dovette rinunziare a questa carica, e rimanere semplicemente tribuno del popolo. Perciò, durante l'occupazione delle provincie romane compiuta dall'esercito di Ferdinando IV, il Bonelli con altri patrioti cercò riparo nell'Alta Italia, ed il 27 marzo 1800 fu condannato dalla Giunta di Stato alla pena di morte ed alla confisca dei beni. Pio VII, dietro domanda di Napoleone, col breve del 25 febbrajo 1801, fece grazia al Bonelli, assolvendolo dalla pena capitale e reintegrandolo nel possesso dei beni; egli però non tornò a Roma che circa il 1812, quando vi fu stabilito il governo imperiale. Da quel tempo in poi, affranto dagli anni e dalle malattie, minacciato da cecità completa, che lo colpì negli ultimi dieci anni della sua esistenza, menò vita ritirata, tanto più che le sue sostanze erano state assottigliate per la perdita dei diritti baronali, aboliti dai francesi, per la spesa di 60,000 scudi, impiegati per l'impianto della Repubblica, e per i gravi danni sofferti durante il lungo esilio. Ciò non di meno, con signorile ospitalità trattava sempre gli amici, che volentieri si radunavano in quella sua casa, ch'è tanto bene descritta nella lettera del Frediani (1). Il còmpito poi di questo era di tener allegra la società con racconti e sciarade, improvvisate qualche volta intorno alle persone presenti, come l'Alberghetti, lo Scarpellini e il Porti, poc'anzi menzionati. Oltre ad essere ospitaliero, il duca era pure molto caritatevole, elargiva elemosine ai poveri, soccorreva le vedove con assegni mensili, aiutava e proteggeva i giovani artisti e letterati, e sopra tutto i patrioti bisognosi. Anche il viaggio intrapreso dal Frediani in Egitto, a nostro parere non si compì senza la contribuzione del duca Bonelli; perciò ne aveva sovente le relazioni, e nel 1818 ricevette in dono dal Frediani stesso cento libbre di caffè di Moca spedite da Alessandria (2).

(1) Vedi la lettera del 24 ottobre 1818, n. 25.

(2) Vedi le lettere, n. 10, 14, 15 e 16.

7. Se anche la nostra supposizione circa il sopradetto soccorso non fosse vera, sta ad ogni modo il fatto che il Frediani doveva essere grato al Bonelli, ramentando i bei momenti passati nella casa di lui, dove liberamente poteva raccontare le vicende passate, esternare il proprio modo di pensare, e dar sfogo ai suoi sentimenti, offesi dallo stato delle cose di quel tempo. Poichè tale fu la prevenzione dei governanti contro la maggior parte dei servitori di Napoleone, che il Frediani, non ostante la protezione dell'ambasciatore austriaco, di Antonio Canova, nominato allora dal Papa marchese d'Ischia, e degli altri personaggi, non potè ottenere nulla, e dovette andare, per cercare migliore fortuna, a Firenze.

Provveduto di alcune lettere di raccomandazione per la Corte del Gran Duca, si trasferì in quella città nel maggio 1817, ed appena arrivato colà, non mancò di sollecitare l'appoggio del suo compaesano, del cav. Luigi Angiolini, pensionato Consigliere di Stato e confidente di Ferdinando III, e, per farsi meglio conoscere, probabilmente pubblicò allora l'*Analisi delle acque termali della Toscana*, lavoro che non conosciamo, ma siamo certi che fu composto, per la testimonianza del già mentovato Francesco Arrigoni (1).

Anche a Firenze le pratiche del Frediani andarono fallite, per cui prese la risoluzione di tentare la sorte nel Brasile. A questo scopo si recò a Livorno, dove i suoi amici Egidio Querci, direttore delle poste, e Marco Borrini, di cui il fratello Lorenzo, conosciuto sotto il nome di Pietro della Valle (2), era al servizio del pascià d'Egitto, lo persuasero di andare nel paese de' Faraoni, perchè il Governo di là aveva gran bisogno di gente colta per completare i quadri dell'esercito e dell'amministrazione civile, riordinati secondo il sistema europeo. Il 1° settembre 1817, il Frediani s'imbarcò a Livorno, e colla lettera scritta poco prima di partire, incaricava Marco Borrini di salutare a suo nome gli amici di Seravezza, e di rinnovar loro i più cordiali auguri. Il 22 dello stesso mese, il Frediani arrivò in Alessandria, e da quel tempo incomincia la sua corri-

(1) Vedi la sua lettera dedicatoria nelle: *Lettere inedite del cavaliere Enegildo Frediani a Canova*. Venezia, Stabilimento Nazionale di G. Antonelli, 1851 p. 34 in 8°.

(2) Il vero Pietro della Valle, celebre viaggiatore in Oriente, nacque a Roma il 2 aprile 1582, e morì il 20 aprile 1652; pubblicò diverse opere, ma la sua fama fondasi principalmente sui « *Viaggi descritti in lettere famigliari al suo amico Mario Schipano* », pubblicati in 2 vol. in 4° a Roma nel 1650-1658 e 1662-1663, a Venezia, 4 vol. in 12°, nel 1661, 1667 e 1681. Di questo viaggiatore parleremo più a lungo in altra occasione, completando le notizie già pubblicate dal prof. G. Pennesi nell'importante memoria: *Pietro Della Valle, ecc.*, stampata nel Bollettino, *novembre-dicembre* 1890, pag. 950-972, e 1063-1101.

spondenza, per mezzo del sopradetto Querci (1), col cav. Angiolini, col marchese Canova e col duca Bonelli, corrispondenza di cui ci è riescito di rintracciare, e riportare in questo lavoro la parte maggiore.

8. In Alessandria si trattenne solamente quanto occorreva per visitare le antichità locali e fare conoscenza coi principali individui della numerosa colonia italiana, dei quali nomineremo solamente il dottore Morpurgo, direttore dell'ospedale, allora (1817) innalzato per iniziativa di alcuni italiani a spese di tutti gli europei dimoranti in quella città, il cav. Bernardino Drovetti, Console Generale di Francia nell'Egitto dal 1803 al 1815, e nello stesso tempo rappresentante di quasi tutta l'Italia, Giuseppe Nizzoli di Trieste, cancelliere del Consolato austriaco, Domenico Pedemonte di Genova, ricco negoziante, Passalacqua di Trieste, e Giuseppe Chelli di Toscana, tutti appassionati raccoglitori delle antichità egiziane

Da Alessandria andò per mare a Rosetta (Rashid) (2), ed entrando nella foce del Nilo, osservò le rovine di Balbotina. Dopo aver visitata Rosetta ed il convento di Abu-Mandur, distante un chilometro da quella città, si mise in viaggio per il Cairo, e navigando pel Nilo, esaminò le rovine di Naucrati, situate al mezzogiorno di Fuah, dove ora incomincia il canale Mahmudieh, che va ad Alessandria. Arrivato al Cairo (Masr-el-Kahira), fece la conoscenza di Jussuf (Giuseppe) Boghos di Smirne, primo dragomanno del Pascià, e ministro degli affari esteri e del commercio; conobbe inoltre Enrico Salt, Console generale d' Inghilterra, che, dopo la caduta di Napoleone I e la dimissione dell'anzidetto Drovetti, divenne protettore degli italiani in Egitto, conobbe due giovani medici toscani, Giovanni Ricci e Martini, il capitano Giovanni Battista Caviglia, di Genova, che abbandonò la vita di mare per darsi alle ricerche archeologiche, un certo Pieri, toscano ed impiegato alla Banca Briggs, Schutz e Valmas; Cocchini, cancelliere del Consolato inglese, ed altri connazionali, che gli potevano essere utili a trovare qualche impiego, o per vedere le curiosità della città e per tenergli compagnia nell'escursione al Cairo Vecchio (antica Babilone, oggi chiamata Fostat, o Masr-el-Aticah), alle piramidi di Gizeh ed alle rovine di Eliopoli (el-Matarieh). Facendo le pratiche opportune per ottenere un impiego dal governo egiziano, non perdette di vista il viaggio nell'Alto Egitto e nella Nubia, che per lui era un sogno dorato, e presto gli si presentò un' occasione favorevole. Il conte Belmore, lord inglese, che colla sua famiglia da un anno viaggiava in Oriente, venne allora al Cairo ad organizzare la spe-

(1) Vedi i documenti n. 14, 15, 29, 30 e 31.

(2) In una Carta che sarà pubblicata in altra occasione, saranno tracciati anche gl' itinerari seguiti dal Frediani (N. d. D)..

dizione a Uadi Halfah, cioè alle seconde cateratte. La moglie, la figlia di 3 anni, il fratello, il rev. Holt, il capitano Cory, il dottore Roberto Richardson, e diversi servitori di ambo i sessi componevano la sua compagnia. Mentre il Belmore visitava le rovine, acquistava delle antichità e faceva anche degli scavi, il dott. Richadson, curando gli ammalati, si guadagnava l'amicizia e il buon volere dei paesani, e scriveva il giornale del viaggio, che fu pubblicato a Londra nel 1822: *Travels a long the Mediterraneam and parts adjacent; in compagny with the Earl of Belmore during the years 1816, 1817 and 1818: extending as far as the second cateract of the Nile, Ierusalem, Damascus, Balbec etc* (2 vol. in 8°). Siccome il Frediani per qualche tempo fu compagno di viaggio del Belmore, certamente l'opera sopradetta ne deve contenere alcuni particolari, che con nostro gran dispiacere non abbiamo potuto raccogliere, non essendoci riuscito di trovarla nelle nostre biblioteche. Ciononostante possiamo dire, che il Belmore partì dal Cairo in tre grossi battelli alla fine dell'ottobre 1817, e che il Frediani lasciò questa città il 4 novembre, dirigendosi a Tebe, luogo dell'appuntamento convenuto, per terra anzichè per il Nilo, perchè il viaggio di questo genere gli permetteva meglio di osservare e studiare i paesi visitati, e stringere buone relazioni coi paesani, curando come medico gli ammalati ed acquistando da loro delle antichità. Vestito alla franca, cioè conservando il suo vestiario europeo, ed accompagnato da una sola guida, visitò (1) le piramidi di Abuscir e Dashur, le rovine di Acanto (el-Mekandeh), Afroditopoli magna (Atfieh), le piramidi di Matanieh, Meidum ed Illahun, gli avanzi di Crocodilopoli o Arsinoe (Medinet-el-Fajum). Passato poi il Nilo, vide le città: Beni-Suef, Minieh, dove il dott. Valmosaky distillava l'acquavite, e la vendeva all' ingrosso ed al minuto ai fellah, accettando in cambio le antichità egiziane, delle quali in tal modo fece una bella collezione; Beni-Hassan, celebre per le sue tombe antiche scavate nelle montagne circostanti, e provenienti dai tempi della XII dinastia, la Grotta di Diana (Speos Artemidos, oggi Astabel-Antar), ossia piccolo tempio scavato nella roccia ed ornato dai Faraoni Thutmes III e Seti I della XVIII dinastia (1600 anni avanti Cristo), ed il villaggio Sceih-Abbadeh, dove si trovano le rovine di Antinoe, costruita dall' imperatore Adriano sugli avanzi dell'antica città Beza, in memoria di Antinous suo favorito, che in quel sito si gettò nel Nilo per salvare la vita dell' im-

(1) Per evitare la confusione, che in apparenza presentano le lettere del Frediani, seguiremo nel nostro racconto l'ordine geografico, aggiungendo fra parentesi i nomi attuali a quelli antichi, generalmente da lui usati.

peratore da un imminente pericolo, annunziatogli dall'oracolo (Documento 8). Non lungi da quelle rovine, si trovano due conventi circondati da un certo numero di abitazioni copte, Deir Abu-Hennes e Deir-en-Nahl, nei quali probabilmente si fermò il Frediani, perchè i frati ed i cristiani costituivano la sua migliore clientela, che per motivi facili ad indovinare non abbandonava mai.

Traversato di nuovo il Nilo, visitò sulla sponda sinistra le rovine di Ermopoli magna, cioè della città di Mercurio presso Ashmunein, dove il Pascià d'Egitto aveva una grande raffineria di zucchero, diretta dall'inglese Brine, poi Licopoli (Siut), capitale della Tebaide od Alto Egitto (Said), dove il dott. Filiberto Marucchi, di Moncalieri in Piemonte, era protomedico di Mahmed-bey, genero di Mahmed-Ali governatore allora di quella provincia, e *deftedar* (ministro delle finanze) dello Stato, col quale egli non mancò di fare la conoscenza, come suo connazionale e collega, e come una persona influente, che poteva essergli utile.

Continuando il suo viaggio vide poi le seguenti città e villaggi: Anteopoli (Gau-el-Kebir), sradicata quasi completamente dalle sue fondamenta nell'inondazione del 1823; Tahtah e Panopoli, o Chemnis (Ahmin), dove erano i conventi dei francescani, Tolemaide (Menscieh), Girgeh con un altro convento dei medesimi religiosi, le rovine di Abido (Abydos o Thinis, una delle più antiche città d'Egitto) nelle vicinanze dei villaggi: el-Chirbeh ed Arabat-el-Madfuneh; Farshut col convento dei Francescani, Diospoliparva (Hau o Hu), Tentira (Denderah) celebre per il suo magnifico tempio costruito da Tolomeo I, dove si trovava il famoso zodiaco, o planisferio celeste, Cenopoli (Keneh), Apollinopoli parva (Kus). Giunse il 23 novembre alla *città delle cento porte*, ossia a Tebe (1); là trovò non solamente la famiglia Belmore, che l'aspettava (2), ma anche Drovetti, Salt e diversi altri, tutti entusiasmati delle tombe regie, scoperte nella valle Biban-el-Moluc da Giov. Batt. Belzoni, e particolarmente quella di Seti-Menefta I, aperta dal medesimo il 18 ottobre 1817. Il Frediani strinse allora l'amicizia col Belzoni, e, credendolo veramente romano, come egli generalmente si spacciava, nella lettera spedita al marchese Canova (Docum. 6), descrisse minutamente la tomba di Menefta I.

(1) Vedi il Documento n. 7.

(2) Il conte Belmore, colla sua comitiva, giunse a Tebe il 9 novembre, e vi si trattenne fino al 24 dello stesso mese, facendo molti acquisti e degli scavi in diversi luoghi. Egli fu il primo, che visitò la famosa tomba di Menefta I, lunga 145 metri. BELZONI: *Viaggi in Egitto ed in Nubia*. Milano, 1825, vol. II, pag. 200.

Siccome il Frediani desiderava di continuare per terra il suo viaggio fino alle prime cateratte, così il Belmore il 24 novembre partì per la Nubia, ed egli allora con Belzoni partecipava alla mensa del Salt. Queste amicizie cogli Inglesi e col Belzoni lo resero odioso al Drovetti, il quale li riteneva come suoi maggiori nemici.

Partito da Tebe il 25 novembre, il Frediani visitò le rovine di Ermentis (Erment), Latopoli (Esneh), Ilithià od Elethia (El-Kab), Apollinopoli Magna (Edfu), Ombos (Kom-Ombos) e la sera del 30 novembre 1817 giunse a Siene (Assuan), distante da Tebe 218 kilometri, e dal Cairo 954. Il Frediani avendo percorso queste distanze in 26 giorni, si può calcolare in media il suo cammino a 36-37 kilometri al giorno.

Colla comitiva di Belmore visitò l'isola Elefantina (Ghezeret-Assuan), la cateratta (Scellal) e l'isola di File (Philae, Gheziret-el-Birbeh), e con essa pure fece il viaggio insieme fino ad Uadi Halfah. Stando a Siene, il Frediani scrisse il 4 dicembre 1817 una lettera al Duca Bonelli (Doc. 7), dove brevemente l'informò del suo viaggio nell'alto Egitto, e che *aveva raccolti molti oggetti varî d'antichità.*

Il viaggio da Siene alle seconde cateratte durò 18 giorni (dal 5 al 23 dicembre), relativamente lungo tempo, perchè la distanza era di soli 340 kilometri, ma fu fatto con tutta la sicurezza, perchè colla scorta delle truppe egiziane, che riscuotevano il tributo nella Nubia. Nella lettera scritta dalle seconde cateratte il 24 dicembre al duca Bonelli (Doc. 8), non troviamo alcun particolare di questo viaggio (1), ma ciò non ostante possiamo indicare i luoghi ammirati dai nostri viaggiatori: Parembole, Tabot (Debod), Kerdaseh, Taphis (Uadi Tafah), Tarmis o Talmis (Kalabsceh), il tempio di Dandur, Tutzis (Gherf-Hossein), Pselchis (Dakkeh), Corte o Korti, Uadi Sebuah, Amada o Hassaia, Derr o Deir, Primis Parva (Ibrim), Abu-Simbel od Ibsambul, dove il Belzoni quattro mesi prima diseppellì il piccolo tempio delle deesse: Hathor ed Iside, scavati nella roccia da Ramses II e sua moglie Nefert-ari, Uadi Halfah, seconde cateratte, che si estendono dalla prima isola di Nord all'ultima del Sud per 12 o 13 kilometri.

Dalla lettera sopraccennata (Doc. 8) sappiamo, che il 25, o probabilmente il 26 dicembre 1817, il Belmore colla sua compagnia, rimontando il Nilo, si diresse a Tebe, dove si proponeva di fare degli

(1) Questa mancanza ci fa supporre, che il Frediani avesse indirizzata contemporaneamente un'altra lettera al Canova, a noi non pervenuta, dove diffusamente descriveva i luoghi visitati nella Nubia, e che sia perduta ancora un'altra lettera al Duca Bonelli, dove gli rendeva conto del viaggio compiuto; altrimenti non si potrebbe spiegare così lunga interruzione ne' suo carteggio con questo personaggio.

scavi, finchè il di lui fratello non fosse tornato dal viaggio a Meroe, intrapreso col Frediani.

Da Meroe il Frediani aveva l'intenzione di recarsi poi a Sennar, nell'Abissinia, pel cui Sovrano aveva una lettera di raccomandazione del patriarca copto al Cairo, ed in seguito a Tombuctu; oppure di passare in Arabia, visitare la Palestina e tornare in Egitto. Questi bei progetti svanirono presto, quando i nostri viaggiatori varcarono i confini della Nubia e s'inoltrarono a Succot, perchè i Mammelucchi, che dominavano in quella provincia ed in Dongolah, s'opposero al loro viaggio, e li costrinsero a tornare indietro. Così nel febbraio vennero a Tebe, ed il Frediani, tornando al Cairo improvvisamente il 26 dello stesso mese, comparve alla seconda piramide di Gizeh, intorno alla quale da tre settimane il Belzoni faceva gli scavi per trovare l'ingresso. Due giorni dopo volle partire, ma quando fu scoperto un grosso ceppo di granito, inclinato verso la terra, dietro le riflessioni del Belzoni si trattenne fino al 2 marzo, ed ebbe la soddisfazione di penetrare col felice scopritore nell'interno della piramide e vedere la tomba di Cefrene. Tornato al Cairo, scrisse subito di questa scoperta al principe Bonelli (Doc. 8) e a Canova, al quale più tardi mandò i disegni della piramide, della tomba di Seti-Menefta I, e del tempio di Ibsambul, per far conoscere a Roma i meriti di un suo figlio (Doc. 11). Così finì il primo viaggio che durò quattro mesi interi.

9. Al Cairo il Frediani si trattenne pochi giorni, ed andò in Alessandria per vedere Mahmed-Alì ed il di lui ministro Boghos, per vendere la sua collezione, od una parte di essa, a fine d'avere il denaro necessario per il progettato viaggio in Palestina, in Siria e in Mesopotamia, e per spedire al Duca Bonelli un sacco di caffè moca in regalo. (Doc. 10).

Ai primi dell'aprile 1818 ritornò al Cairo, ed il 13 dello stesso mese partì per l'Asia, forse in compagnia della famiglia Belmore, che in quel tempo andò pure in Palestina. Avendo scelto il viaggio per terra anzi che per mare, non c'è alcun dubbio, ch'egli percorse la strada carovaniera, passando per el-Matarieh, Siriacus, Belbeis, es-Ṡalihieh, el-Cantarah, Catie, el-Arish, poi Gaza (Gazzeh) o *bel paese dei Filisteini* (Doc. 12).

Questo viaggio durò più di 10 mesi, e le lettere qui unite (Documenti 12-28) ci offrono, con due interruzioni, il lungo itinerario di esso. Da Gaza per Ebron (el-Chalil), andò a Gerusalemme (el-Cuds), dove si trattenne alcune settimane visitando tutti i contorni di essa. Il dì dell'Ascensione, partì coi pellegrini pel Giordano, e dopo aver veduto il Monte della Quarentana, le rovine di Gerico (Riha), la valle di Mam-

bre ed il Mare Morto, o Lago di Sodoma (Bahr-Lut), ritornò a Gerusalemme. Là, il giorno della festività della Croce, fu presente ad una terribile zuffa, avvenuta nella Chiesa del S. Sepolcro tra i Francescani ed i Greci scismatici, nella quale sette frati e diverse povere donne rimasero ferite. Intervenne allora il Frediani, e coll'ajuto di quattro lordi inglesi cacciò una parte dei tumultuanti fuori della chiesa, e ne fece serrare le porte. Poco dopo, uscendone i sopradetti Inglesi ed egli col padre guardiano sotto il braccio, l'accompagnarono al convento, corsero al Governatore, e colle loro minaccie di ricorrere al Divano di Costantinopoli, ottennero le truppe necessarie per disperdere la folla e liberare i frati chiusi nella chiesa (Doc. 12).

Non conosciamo i particolari del suo viaggio nella Samaria, ossia nelle terre delle tribù Dan, Efraim, Manasse ed Issacar, ch'egli percorse (Doc. 18), perchè ci mancano le lettere relative, ma sappiamo che, essendo entrato in Galilea, che conteneva le tribù di Sebulone, Assere, Naftali, visitò Nain, il Monte Tabor (Gebel-el-Tur), Japhia (Jafa), Nazareth (en-Nazira), Diocesarea o Sephoris (Sefurieh), Cana (Canet el Jelil), il Monte Miactet, Tiberiade (Tabarieh), la riva occidentale del Lago di Tiberiade (Bahr-Tabarieh), traversò il Giordano e si recò a Gamala allo scopo di trovare qualche carovana, che andava a Damasco e a Palmira, perchè queste di solito passavano o partivano di là, seguendo la strada di Afec (Aphec, oggi Fik), Neve (Naua) Aëre (es-Sonamein) e Damasco (esh-Sham); ma trovò interrotte le comunicazioni dai disordini, che regnavano in quelle contrade.

Si diresse allora a Bethseida (el-Tell), e, seguendo il corso del Giordano, andò a Girs, ma anche qui le sue speranze furono deluse, non potendo per i medesimi motivi trovare alcuna carovana, che lo portasse a Damasco; fu mestieri cambiare la direzione del viaggio.

Arrivato al Lago Merom (Bahr-Huleh), passò il Giordano, percorse l'Itrea e la Troconide, e, scendendo di nuovo alle sponde del Lago di Tiberiade, visitò Cerasain (Chorazin, Kerazeh), Cafarnao (Tell-Hum), Genezaret, Magdala, Arbella (Irbid), Betulia, e, giunto a Tiberiade, scrisse il 15 agosto 1818 una lettera al Duca Bonelli (Doc. 17). Di là si diresse verso il Mare Mediterraneo, ed, avendo traversato i Monti Carmelo (Gebel-Mar-Elias), entrò nella Fenicia, il 1° settembre giunse a Tolemaide (Doc. 18). Di là, costeggiando sempre il mare, passò per Tiro (Sur) l'8 settembre, Sidone (Saida) il 12, Berito (Beirut, Berut) il 14 (Doc. 19 e 20), dove finalmente trovò l'occasione di portarsi a Damasco. Vestito alla turca, traversò i Monti del Libano (Gebel Libnan) e la Celesiria, e, giunto a Damasco, subito ne diede avviso al Duca Bonelli, il 23 set-

tembre (Doc. 21). Non potendo anche questa volta, per le ragioni sopra accennate, inoltrarsi a Palmira, si recò a Balbec (Rovine di Eliopoli), e di là ai Monti del Libano il 1° ottobre, (Doc. 22), quindi scese a Canobin, andò a Tripoli (Tarabolus) il 7 ottobre, a Tortosa (Tartus) l'8, a Gabalo (Gibleh) e Laodicea (Ladhikieh o Latakieh) il 9; a Seleucia (Cabusi) il 13; ad Antiochia (Antakieh) il 16, ad Aleppo (Haleb) il 18 ottobre (Doc. 23 e 24), e a Meskeneh, non lungi dalle rovine di Bulis sull' Eufrate, da dove scrisse il 24 ottobre 1818 al Canova ed al Duca Bonelli (Doc. 25 e 26).

I disagi del lungo viaggio, e forse anche le privazioni provenienti dalla mancanza di mezzi, tarparono le ali della sua fantasia ed immersero il suo animo, sempre vivace ed allegro, in uno stato di abbandono e di melanconia, tantochè nella lettera diretta al Duca Bonelli, invece di descrivere i luoghi visitati, le meraviglie vedute e le cose osservate, cerca di ravvivare le sue reminiscenze di Roma, e pateticamente ci dipinge la società di quel patrizio (Doc. 26).

Per mancanza dei documenti relativi, non sappiamo positivamente, s'egli abbia visitato Edessa, le rovine di Babilonia (Babil) vicino alla città di Hilleh sull' Eufrate (el-Fara), quelle di Seleucia a destra, e di Ctesifonte a sinistra del Tigri (esh-Sciat), non lungi dal villaggio turco Taki-Kerra, e le rovine di Ninive al N. della città di Mosul, che aveva tanto desiderio di vedere; possiamo solamente dire, che dopo molti stenti e con una spesa esorbitante, finalmente pervenne a Palmira (Tadmor), da dove, il 17 dicembre 1818, informò i suoi amici Bonelli, Angiolini e Canova (Doc. 27-29), ch' avendo adempito il suo voto, intendeva di ritornare a Damasco, e di là al Cairo. Di questo lungo viaggio non ci pervenne direttamente dal Frediani alcuna notizia, solamente da una maliziosa allusione del conte Carlo Vidua (1) possiamo arguire, che, arri-

(1) In un' altra occasione parleremo più a lungo di questo viaggiatore: per ora ci limitiamo a riportare qui un brano della sua lettera, scritta da Damasco l'8 ottobre 1820, a Pietro Laurella, di Brusasco in Piemonte, Console d'Inghilterra, d'Austria e di sei altre nazioni Europee a Beirut: « ..... Do questa lettera alli signori Francis e Gibrail Hamasin, che s' incaricano di mandarla al più presto al loro corrispondente *Elias Mnessa*. La sola obbligazione, che ho a Carme e Aid, si è di avermi procurato la conoscenza di questi due fratelli, che sono de' principali negozianti cattolici, e due veri galantuomini. Vado sovente alla loro casa, e mi sono di molta utilità, particolarmente Gibrail, che parla l' italiano. — Li ho pregati di cercare, se trovassero qualcuno che avesse da far pagare in Cipro, perchè io abbisogno al mio ritorno da Palmira di 1,500, o tutt' al più di 2,000 piastre per comprar *sciabla*, finire il mio giro e pagar tutto. — (Durante il suo viaggio a Gerrash fu spogliato poco prima dagli Arabi del denaro e del vestiario). — Mi dicono che v' è gran diffidenza nel commercio, e pochi

vando a Damasco, si trovava in grandi difficoltà finanziarie, e perciò non lasciò di sè buona memoria fra i negozianti cottolici, di modo che questi d' allora in poi si non si fidavano di altri viaggiatori italiani, come precisamente è accaduto al conte suddetto. Comunque sia, nel febbraio 1819, il Frediani ritornò al Cairo, e vi riprese la corrispondenza cogli amici, tante volte rammentati, ma, disgraziatamente, tutte le sue lettere di quel tempo essendo state smarrite (Doc. 29-31), siamo privi delle notizie di un anno e così non ci consta, s' egli abbia messo in esecuzione l' antico suo progetto di visitare le rovine del Delta, come: Canapo ed Eraclea presso Abukir, Sebennito (Sebennytos, oggi Samanhud), Mendes, non lungi da Mansurah, Busiris (Abuscir), Bubaste (Tell-el-Bastah), Buto, Facusa, Pelusio ed Arsinoe sul Golfo di Suez (Doc. 8); oppure, come farmacista e chimico, sia entrato al servizio del Pascià, in qualche stabilimento farmaceutico od industriale (fabbrica di nitro, di polvere pirotecnica, ecc.); oppure abbia ricevuto qualche impiego nell' amministrazione dello Stato. Dal soprannome di Amiro, ch' egli prese, parrebbe che l' ultima supposizione sia più probabile.

10. Mahmed-Alì, avendo nel 1818 finito vittoriosamente la guerra contro gli Uabiti (Vahabiti), che per 8 anni gli teneva le mani legate (1), e avendo condotto a termine un' altra grande impresa, cioè la costruzione del Canale Mahmudieh, da Fuah ad Alessandria (2), rivolse il suo sguardo

affari con Cipro. — Ci sarebbe un altro modo; che qualcuno avesse da far pagare in Beirut, ed io ritirerei il denaro qui, e lo manderei in Cipro. — Il meglio sarebbe, se da Carme e Aid, Lei potesse cavare una lettera di cambio su buon mercante, o una buona lettera di credito. Se essi avessero qualche credito verso Francis e Gibrail, sarebbe una fortuna; ma suppongo che saranno piuttosto in debito. — Ad ogni modo, sarà sempre una buona cosa, se Lei può far scrivere subito, col ritorno del Muccaro, da Elia Mnessa a' signori Francesco e Gibrail, che io porto forti lettere di credito, e che non viaggio alla Frediani ». (*Lettere del conte Carlo Vidua, pubblicate da Cesare Balbo*. Torino, 1838. Tomo II, pag. 272-3).

(1) Ibrahim-pascià, primogenito di Mahmed-Alì, non solamente sconfisse e distrusse le valorose schiere degli Uabiti, e fece prigioniero il loro capo, Abdallah-ebn-Suhud, che, mandato al Sultano, fu decapitato a Costantinopoli nel 1819, ma s' impadronì del loro vasto paese di Hedjaz, che costituiva la più bella regione dell'Arabia, e l'unì all' Egitto.

(2) Per animare il commercio, che soffriva molto per la mancanza della comunicazione diretta di Alessandria coll' interno del paese, Mahmed-Alì, dietro i consigli del suo banchiere Briggs, fece scavare il Canale Mahmudieh, dal Nilo, in faccia del Villaggio Fuah, ad Alessandria, sotto la direzione dell'architetto Pasquale Coste, aiutato da due ingegneri italiani, Masi di Firenze e Segato di Belluno. Il canale costò 7,500,000, lire e 25,000 uomini furono impiegati alla sua esecuzione per 18 mesi.

ai paesi limitrofi, che fin allora ricusavano di riconoscere la sua sovranità, manifestavano ogni tanto le loro disposizioni ostili a suo riguardo, e sopratutto accordavano asilo ai Mammelucchi, suoi implacabili nimici, stabilì di occuparli militarmente e d'unirli al suo stato. — La piccola repubblica di Siuah fu la prima che subì gli effetti della nuova politica del Pascià, il quale, essendo tornato al Cairo il 18 febbraio 1820 dalle feste d' inaugurazione del suaccennato Canale, che ebbero luogo in Alessandria ai primi dello stesso mese, diede ordine a Hassan-Beì Sciamascergi, governatore della provincia Bahireh, attigua al Deserto Libico, di radunare a Damanhar 1500 uomini, e d'occupare l' Oasi sopradetta (1).

In questa Oasi si trovavano le rovine del tempio di Giove Ammone, ed il Lago Harascie coll'isola in mezzo, intorno a cui si leggevano le più strane e contraddittorie notizie negli autori antichi e moderni, e non c'era modo di poterle rettificare. Tutti i viaggiatori europei, come Guglielmo Giorgio Brown nel 1782, Federico Corrado Hornemann nel 1798, Davenant nel 1817 (2), il colonnello Butin nel 1819, e Federieo Cailliaud col suo compagno Latorzec nel dicembre 1819, i quali, sfidando i disagi del penoso viaggio di 15 giorni, pervennero a questa Oasi, corsero un grave pericolo della vita, e non riuscirono a penetrare nella città, e ad esaminare il lago sopradetto; solamente ad alcuni di loro fu permesso di vedere alla sfuggita le rovine del tempio Questo breve cenno dimostra l' importanza scientifica della spedizione, di cui ci occupiamo; perciò non recherà meraviglia, che, appena fu risoluto l' invio delle truppe a Siuah, il Drovetti premurosamente domandò al pascià la facoltà di seguire la spedizione col suo disegnatore Maurizio Adolfo Linant; il console Salt fece le pratiche per ottenere il medesimo favore al dottor Ricci, suo incaricato, abile disegnatore di ornamenti architettonici e geroglifici, ed il Frediani, per mezzo del Boghos, sollecitò la stessa grazia. Giustamente osserva Bonola-Beì (3), che i sopraddetti scienziati, ottenendo il permesso d'unirsi alla spedizione di Hassan, furono *chargés de reconnaître le pays à tous les points de vue, d'en dres-*

(1) Mangin Félix: *Histoire de l' Egypte sous le gouvernement de Mohammed-Ali, ou Récit des événements politiques et militaires, qui ont eu lieu depuis le départ des Français, jusqu'au 1823.* Paris, 1823, vol. II, pag. 192.

(2) Forbin (Luigi Nicola): *Voyage dans le Levant en 1817 et 1818.* Paris, Imprimerie Royale, 1819, pag. 100.

(3) Pag. 12 del *Sommaire historique des travaux géographiques exécutés en Egypte sous la dynastie de Mohammed-Aly, par le* D. Frèderic Bonola Bey, *Secrétaire général de la Société Khédiviale de Géographie.* Le Caire, Imprimerie Nationale, 1890, pag. 87 in 8°.

ser les cartes et les plans, d'en dessiner les vues, ch'essi poi dovevano presentare al governo e pubblicare nei loro rispettivi paesi, cioè in Francia, Inghilterra ed Italia, per dimostrare il gran servigio reso al mondo civile da Mahmed-Alì per quella occupazione.

I nostri viaggiatori organizzarono la loro spedizione a Terraneh (Terenuthis) sul Nilo, ed il 12 marzo 1820 si misero in cammino per Damanhur, dove si radunava l'esercito di Hassan-ber. Di questo viaggio abbiamo due relazioni, una del Frediani (Doc. n. 32 e 33), l'altra del Drovetti, che succintamente pubblicò Edoardo Jomard, aggiungendovi i disegni di Linant, Ricci e Frediani, gli appunti del suaccennato Cailliaud, le sue note e la carta geografica (1). Nel presente racconto seguiremo l' itinerario del Frediani, mettendo i nomi proprî, scritti da lui scorrettamente, fra parentesi, ed indicando le tavole pubblicate dall'Jomard. Il 2 marzo arrivarono in el-Hoch (Farie), il 3 passarono per Com-el-Haddam e dormirono a Zauieh (Adde), sul Lago Mariut, il 4 si fermarono in el-Ahmar (Hamar), il 5 a Candareh, il 6 traversarono el-Mellaieh (Ellaud-El-Mellah) e giunsero a Hammameh (Hammam), dove probabilmente s'unirono alle truppe egiziane, il 7, cambiata la direzione boreo-ponente in quella di sud, passarono *il letto vedovo della Mogara e quello Marmarico*, e si fermarono in Adm-el-Fah (Adm Elfa); l' 8 erano ad el-Darah, il 9 scesero al pozzo di Lebbah (Lebbek), il 10 ilFrediani, inoltrandosi solo nelle montagne per raccogliere i minerali, si smarrì, e si sarebbe perduto, se non fosse stato ritrovato dagli Arabi mandati a cercarlò. Proseguirono il viaggio fino ad Abu-Marzuc, l'11 si riposarono in Abu-Tardur, il 12 in el-Gattarah, il 13 a Casr, od Attieh Abd-el-Nebi (Ennebi), il 14 si fermarono in el-Garah, e Linant ne disegnò la veduta (Tav. 2), il 15 giunsero a Zeitum, e vi stettero due giorni, perchè l'esercito egiziano doveva disperdere i sceicchi armati di Siuah e dei paesi vicini, che, per difendere il loro paese, uscirono contro di essa, ma in breve furono disfatti completamente. Stando due giorni a Zeitum, dov' era un' acqua eccellente, i nostri viaggiatori visitarono tutte le rovine che si trovarono intorno e presero disegni. Linant disegnò quattro vedute (Tav. III, IV, V e VIII) cinque, piante ed ornamenti architettonici (Tav. III N. 5 e 6, Tav. VIII N. 1 2 e 3), il Ricci tre dettagli architettonici (Tav. III N. 2, 3 e 4), ed il Frediani « il *Détail*

(1) Pag. 5-6 del *Voyage à l'Oasis de Syouah, rédigé et publié par* M. JOMARD, *Membre de l' Institut, ecc. d'après les materiaux recuillis par M. le chev. Drovetti, Consul Général de France en Egypte, et par M. Frédéric Cailliaud de Nantes, pendant leurs voyages dans cette Oasis en 1819 et en 1820.* Paris. de l' Imprimerie de Rignoux, 1823. Pag. (4), 28 e (8) in fol. 1 carta geografica e 19 tavole litografiche.

de la partie intérieure d'un édifice à Zeitoun dessinée par M.... » (Tav. VI) ma il suo nome fu tolto.

Il 17 andarono a Siuah, e vi stettero quattro giorni nelle tende fuori della città, prendendo parte coi loro consigli alle trattative di Hassan-Beì cogli abitanti dell' Oasi, i quali dovettero deporre le armi e sottomettersi al Pascià dell'Egitto. Durante questo tempo il Linant disegnò la veduta di Siuah. Il 22 ripresero il cammino, passarono vicino al paese Agarmi, o Garmi, del quale il Linant disegnò la veduta (Tav. IX N. 1), visitarono le rovine di Gebel Muta,delle quali il Linant e il Ricci eseguirono quattro piccole piante (Tav. VII N. 4, 5, 9 e 10), e dirigendosi sempre verso il N., pervennero ad el-Menscieh, dove, nella loro tenda, furono visitati dall' Hassan, e la loro scorta ricevette un rinforzo. Il 23 andarono a Camiseh e visitarono i paesi vicini Deir o Casr Rum, Seddise (?) e Deleba (?), dove il Linant fece le vedute delle rovine, antiche, che ivi si trovavano (Tav. XIX e XX N. 2). Il 24 si recarono a Gherbah, il 25, traversando l'Oasi Masciah (Mascia), pervennero la sera al famoso Lago di Arascieh o Harascieh, che girarono all' intorno il giorno seguente, il 27 calarono al Lago Sciatah, del quale Linant disegnò la veduta (Tav. XX N. 1), e si riposarono a Gasalieh. Il 28 passarono per l'Oasi Bei-el-Din (Beddin) e Agarmeh, ritornarono a Menscieh, il giorno seguente visitarono la città di Siuah, poi Garmi, e verso la sera si recarono ad Omm-Beidah, ossia alle rovine di Giove Ammone, dove si trattennero qualche giorno per fare le collezioni botaniche (Drovetti) e mineralogiche (Frediani), per determinare la posizione geografica del luogo e fare le osservazioni termometriche della famosa Fontana del Sole (Frediani), finalmente per disegnare le rovine e le loro bellezze architettoniche, delle quali furono eseguite due grandi vedute dal Linant e sette decorazioni coi geroglifici dal Ricci (Tavole: XIV-XVII, n. 1, 2 e 3, e XVIII, n. 1).

Il Frediani fece il: « *Plan topographique du temple d'Omm Beydah et de ses environs* » (Tav. XI), ma il suo nome non fu stampato. In complesso, durante questo viaggio, furono eseguiti 19 disegni dal Linant, 12 dal Ricci e 2 dal Frediani (forse per questa ragione chiamato *Maler* (pittore) dal Chavanne) (1).

Nel ritorno, i nostri viaggiatori seguirono la medesima strada fino al Bir Lebbah, di là, dirigendosi verso l' oriente quasi in linea retta, si fermarono ad Ain-Uara, all' Oasi el-Magarah, a Casr-es-Saghir, quindi

(1) Pag. 581 dell'opera: *Die Sahara, oder von Oase zu Oase. Bilder aus der Natur und Volksleben in der grossen afrikanischen Wüste, von* D. Josef Chavanne. Vien, A. Hartlebens Verlag, 1879, pag. 639, in 8°.

passarono il Bahr-Bela-mah ed arrivarono ai conventi fabbricati intorno agli ultimi tre Laghi di Natrun Deir Baramus, Deir Surian (dei Siri) Deir Amba-Biscioi (Ambalíco) e Deir Macarius (di S. Macario), che visitarono; quindi tornarono a Terraneh, accompagnati dalla pioggia per le ultime 30 miglia. (Doc. 33).

Stando nel bosco di palme presso le rovine del tempio di Giove Ammone, il Frediani, per mezzo d'un corriere, che andava al Cairo, scrisse il 30 marzo 1820 una lunga lettera (Doc. 32) al Canova, il quale non mancò di comunicarla subito ai giornali, e in questo modo le notizie del sopradetto viaggio furono pubblicate in Italia, forse prima che il Drovetti avesse spedito a Jomard i materiali raccolti. Questa pubblicazione dispiacque assai, tanto al Caillaud quanto al Drovetti, i quali desideravano essere i primi a dare queste notizie al mondo scientifico. La loro animosità contro il Frediani prese le maggiori proporzioni, quando il Jomard fece loro sapere, che la relazione del viaggio a Siuah sarebbe pubblicata separatamente, e dopo l'opera che stava allora preparando (1). Difatti questa relazione comparve nel 1823, come poc'anzi abbiamo accennato, ed in essa il Frediani solamente una volta fu menzionato, a pag. 5 « M. Drovetti était accompagné de deux dessinateurs, « M. Linant, aspirant de la marine française, et M. Ricci Italien. Il avait « aussi obtenu la permission du Pacha pour que M. Frediani se joignît « à l'expedition », perchè il suo nome è taciuto nelle spiegazioni delle tavole.

Quale fosse la disposizione d'animo del Drovetti per il Frediani, ce lo dimostrano due lettere del conte Carlo Vidua (2), scritte dal Cairo ai suoi amici nel Piemonte. Nella lettera del 28 giugno 1820, diretta al marchese Doria di Ciriè, ingenuamente ripete le cose raccontate dal Drovetti:

« J'ai été faire ma visite au Pacha. M. Drovetti me conduisit « aussi un soir chez Ismaïl pacha, son fils, chez le Defterdar, son gendre; je connais bientôt toute la famille. M. Drovetti est en grande « faveur auprès de tous; partout dans l'Égypte on me parlait de *Drovetto taev* et *bakscis ketiri*, c'est-à-dire, Drovetto est bon, et il répand « des grosses étrennes. Cela peint l'Arabe, et son avidité pour l'argent (?). « Dans la Nubie même on me parlait de lui. Les gouverneurs Turcs,

(1) Jomard (Edoardo): *Voyage à l'Oasis de Thèbes, et dans les déserts situés à l'orient et à l'occident de la Thebaïde, fait pendant les années 1815, 1816, 1817 et 1818 par M. Fréderic Cailliaud de Nantes, ecc.*. Paris, Imprimerie Royale, 1821, in fol..

(2) *Lettere del conte Carlo Vidua, pubblicate da Cesare Balbo.* Torino, Giuseppe Pomba, 1834. Vol. II, pag. 195-6.

« auxquels il m'adressa, me firent toutes sortes de politesses. Quand
« il voyage dans la Haute-Égypte, on le reçoit avec des salves d'artillerie (?).
« Enfin il n'y a pas encore eu d'Européens, qui ayent acquis autant
« d'influence dans un pays Mahométan; et il faut dire à son honneur,
« qu'il ne s'en est jamais servi que pour faire du bien. Derniérement
« le Pacha lui a donné une grande preuve de bienveillance, en mettant
« à sa disposition deux milles hommes et quelques pièces d'artillerie (?!),
« afin de pénétrer dans le désert à l'ouest parmi des tribus barbares,
« jusqu'à Siouah, où l'on croyait qu'il existât des restes du temple de
« Jupiter Ammon. Si je n'eusse pas été en Nubie, j'aurais été de la partie.
« L'expédition a été heureuse; on a découvert quelques murs ornés de
« peintures et de sculptures, qui représentent Jupiter Ammon; elles ont
« été dessinées par des peintres, que M. Drovetti avait à sa suite; c'est
« ce même temple, qui a été visité par Alexandre le Grand, qui faillit
« périr, en traversant le désert, pour aller consulter l'oracle. Je t'avoue,
« que je ressens beaucoup de plaisir, en voyant un de nos compatrio-
« tes jouer ici un grand rôle; mais je suis faché qu'en Piémont, loin
« de prendre part à cela, on n'en soit pas même informé.

« Dernièrement un certin chevalier Frédiani doit avoir fait impri-
« mer dans quelques journaux italiens une rélation de ce voyage, dans
« la quelle il attribue presque tout à lui: c'est un tissu de faussetés (?),
« le Pacha ne le connaît presque pas, il est allé à la suite, et a vo-
« yagé aux dépenses de M. Drovetti. »

Pochi giorni dopo, il 15 luglio 1820, il conte Vidua scriveva al cav. Cesare Saluzzo:

« Prima di terminare questa lettera, voglio darti un cenno della
« spedizione del signor Drovetti a Siwah, per iscoprire il tempio di
« Giove Ammone. Il Bassà gli diede una scorta di duemila uomini, con
« alcuni pezzi di artiglieria (?), giacchè gli arabi di Siwah sono sel-
« vaggi, e aveano finora mal ricevuti i pochi europei, che aveano cer-
« cato penetrarvi. La spedizione riuscì bene, ancorchè abbia dovuto pas-
« sare un deserto, quello stesso dove Alessandro rischiò di perire, andando
« a consultar l'oracolo. Furono trovati alcuni resti e furono disegnati.
« Un certo cavalier Frediani, condotto quasi per carità dal signor Dro-
« vetti, ha pubblicato in qualche giornale d'Italia una relazione di
« questo viaggio, nella quale egli fa la principale figura. Conviene es-
« ser veramente imprudente, giacchè qui ognuno sa, che Frediani ap-
« pena conosce il Bassà, e che il signor Drovetti n'è il confidente ed
« il più caro amico. E non ci voleva meno, perchè arrivasse un caso
« sì incredibile, che un turco metta un corpo d'armata agli ordini di

« un cristiano, a solo fine di soddisfare la sua erudita curiosità (?).
« Penso che non si trovi nessun altro simile esempio negli annali di
« Turchia (1) ».

11. Queste cose scriveva il Vidua precisamente quando il Frediani si trovava alle seconde Cataratte, come addetto al seguito d'Ismail Pascià, comandante della spedizione militare, che doveva occupare Dongolah, Berber, Senmer, ed altre provincie limitrofe.

Mahmed-Alì, per conquistare le provincie meridionali ed avvicinare il suo Stato, per quanto era possibile, all'Equatore, onde impadronirsi del commercio dell'Africa centrale, intraprese nel 1820 la spedizione, che durò tre anni. Secondo il Mengin (2) e Bonola-beì (2), truppe, armi, munizioni e 3000 barche furono radunate a Fostat (al Vecchio Cairo), ad Esne furono riuniti i cammelli e dromedarî pel trasporto dei viveri e dei foraggi, accumulati colà e nelle città vicine, ed Assuan fu designata per luogo di concentramento di tre corpi, d'Ismail Pascià, Mahmed-beì *defterder*, ed Ibrahim-pascià, che successivamente si avanzavano sul teatro di guerra. Il primo esercito fu composto da Ismail Pascià come gli altri, di circa 6,000 combattenti, dei quali 3,400 d'infanteria, 1,500 di cavalleria, 500 arabi Ababdehi, comandati dal Cascef della Nubia inferiore e destinati al governo di Dongola; altre tribù arabe costituivano il resto. Da Assuan (Siene) a Uadi-Halfah l'infanteria e le munizioni furono trasportate nelle barche, la cavalleria, seguita dai camelli colle provvigioni di bocca, fece questa strada lungo il Nilo in 12 giorni. Il principe Ismail partì dal Cairo il 20 giugno 1820, ed, arrivato all'esercito, prese il comando, entrò nel territorio di Succote, poi nel Dar Dongolah, che occupò senza colpo ferire. Arrivato al punto dove il Nilo si piega e prende la direzione N.-E. (450 chilometri da Uadi Halfah), incontrò una numerosa cavalleria dei valorosi Sceicchia (o Sceighia), la quale però si ritirava sempre fino a Corti, dove il 4 e 6 novembre fu disfatta completamente. Ismail allora traversò il Nilo ed entrò nella città di Meraui, sulle falde di Gebel-el-Barcal, dove i capi di questa tribù fecero atto di sottomissione. Da quel tempo in poi, il suo esercito occupava, senza alcuna seria opposizione degli abitanti, i territorî di Berber, Scendi, Kerri-Halfaie, dove il Nilo Azzurro si unisce

(1) *Lettere del conte Carlo Vidua, pubblicate da Cesare Balbo.* Tomo II. Torino, Giuseppe Pomba, 1834, pag. 205-6.

(2) MENGIN FÉLIX: *Histoire de l'Egypte sous le gouvernement de Mohammed-Aly, ecc.* Paris, 1823, vol II, pag. 194 e seg.

(3) FRÉDÉRIC BONOLA-BEY: *Sommaire historique des travaux géographiques exécutés en Égypte, sous la dynastie de Mohammed-Aly.* Le Caire, 1890, pag. 13-17.

al Nilo Bianco. Traversato il Nilo Azzurro (Bahr-el-Azrac), seguì la sua sponda sinistra fino a Sennar, quindi si spinse fino a Fazoglu ed a Singue sul Tumat, affluente del Nilo Azzurro, cioè al 10° grado di latitudine, da dove, ritornando (1) in patria, fu ucciso a Scendi nell'autunno 1822. Mentre l'Ismail s'avanzava vittorioso sui Nili, il *defterdar* Mahmed-beì con un'altro esercito progrediva nell'interno dell'Africa, occupando Darfur e Cordofan, e siccome le malattie facevano gran strage nei loro eserciti, fu spedito in loro soccorso nel 1821 Ibrahim-pascià col terzo esercito, ma questi, arrivato a Sennar, s'ammalò gravemente e dovette tornare al Cairo.

Ora veniamo al Frediani. La sua relazione sulla spedizione di Siuah piacque tanto al Boghos e a Mahmed-Alì, che lo destinarono al seguito d'Ismail-pascià e l'incaricarono di provvedersi d'ogni sorta di strumenti scientifici, per fare le osservazioni nei paesi conquistati, e descriverli sotto ogni riguardo, di dare buoni consigli al giovine principe nelle trattative diplomatiche coi capi delle tribù e coi sovrani degli Stati, che dovevano essere occupati e nelle gravi questioni amministrative e finanziarie, e finalmente di raccogliere i materiali per la storia di questa spedizione. Ottenuta dal Grande Caimacano dell'Egitto una barca a sua disposizione, in compagnia di Girolamo Segato (2) e di Giulio Corner (Cornaro) di Venezia (3), partì dal Cairo il 17 maggio 1820 ed in 11 giorni arrivò ad Assuan (Siene), dove si trattenne fino al 14 giugno, quindi si diresse a Uadi Halfah, ed il 19 giugno, coi suoi compagni, approdò all'isola di Genessa C. Quanto tempo si sia trattenuto alla Seconda Cateratta, non ci è noto, perchè del suo soggiorno colà abbiamo solamente un'unica lettera (ultima nella nostra collezione), scritta al Canova dal convento Amischentino (?), il 25 giugno 1820. Essa ci fa conoscere, quanto coscienziosamente il Frediani studiasse il paese, e con quanta cura e perseveranza registrasse ogni sera le sue osservazioni ed impressioni nel giornale di viaggio, che, unito alle notizie raccolte dal Cailliaud, fu pubblicato nel 1826 sotto il nome di

(1) Il principe Ismael lasciò Singhe il 4 febbraio 1822. (Bonola, loc. cit. pag. 15).

(2) Di questo scienziato ci occuperemo più a lungo in altra occasione.

(3) Nelle nostre ricerche siamo stati poco fortunati, e sappiamo solamente, che Giulio Andrea Corner nacque il 17 settembre 1787, fu figlio naturale, ma legittimato, di Nicolò, sposò nel 1810 Rosa Pasqualini di Sinigaglia (morta a Roma il 10 settembre 1880 in età di 89 anni), dalla quale ebbe una sola figlia, maritata a Lovati di Roma, che viaggiò molto, visse splendidamente, e, morendo circa il 1840, lasciò la sostanza di famiglia molto assottigliata.

quest' ultimo (1). Tanto questa lettera, quanto le seguenti, dirette al Canova, e pubblicate nei periodici italiani (che finora non siamo riusciti di trovare), invogliarono Federico Cailliaud a seguire la spedizione egiziana e a pubblicarne le succinte relazioni nelle lettere scritte a Jomard. Ottenuta dunque l'autorizzazione di Mahmed-Alì, il Frediani si recò col suo compagno Latorzec a Siene, e di là, sui cammelli, si diresse a Dongolah, da dove diresse la sua prima lettera al Jomard, il 14 gennaio 1821. Per fare questo viaggio e visitare le rovine antiche, impiegò 45 giorni, per conseguenza partì da Siene il 1 dicembre 1820, quando il Frediani col principe Ismail si trovava già a Berber.

Le lettere del Cailliaud scritte al Jomard, e la relazione di Giorgio Waddington e Bernardo Hanbury costituiscono per ora l'unica sorgente delle notizie sugli ultimi anni della vita del Frediani. Finora non abbiamo potuto trovare l'opera dei sopradetti viaggiatori inglesi (2), ma ciò nonostante crediamo opportuno di riprodurre il seguente brano, tolto dal sunto di essa, pubblicato nel *The Quarterly Review*, e ristampato nell'*Antologia* (3):

« Coll'isola di Gartum va a cessare il paese del Dongolese, e « comincia quello, che, prima della presente spedizione, apparteneva ai « *Dar Sheygya*. Quivi i nostri viaggiatori s'incontrarono in due Franchi, « uno de' quali era il Dar Sceighiac, milanese, meglio conosciuto ai « viaggiatori sotto il nome del cavalier Frediani; l'altro era un greco, « per nome Demetrio, sarto di mestiere, e per professione chirurgo, al « servizio del Pascià. Il cavaliere era stato dato ad Ismaele da suo padre,

(1) *Voyage à Méroe, au Fleuve Blanc et au-delà de Fazoglou, par* FRÉDÉRIC CAILLIAUD *de Nantes.* Paris, Imp. Royale, 1826, 4 vol in 8°, con Atlante in fol.

(2) *Journal of a visit to some parts of Ethiopia, by* GEORGE WADDINGTON, *Esq. Fellow of Trinity College Cambridge and by the Rev.* BERNARD HANBURY *of Jesus College A. M. F. R. S. London 1822* (Ragguaglio delle osservazioni fatte visitando alcune parti d'Etiopia compilato da GIORGIO WADDINGTON, alunno del Collegio della Trinità di Cambridge e dal Rev. BERNARDO HANBURY del Collegio del Gesù, ecc.. Londra 1822).

Questi viaggiatori ottennero da Mahmed-Alì il permesso di viaggiare nell'Egitto fino alle Seconde Cateratte, ma, giunti là, s' inoltrarono a Dongolah, perchè in quella città si trovava Hassan-cascef, per il quale avevano la lettera del Pascià, colla quale fu ordinata alle autorità locali l'assistenza fino a Uadi Halfah. Siccome essi persistevano a voler continuare il loro viaggio, furono mandati a Meraui per presentarsi al principe Ismael, dal quale speravano ottenere il permesso desiderato, per mezzo del Frediani, conosciuto dal loro servitore e guida Giacomo, irlandese, che dal 1815 al 1818 stava col Belzoni in Egitto; ma questo fu loro negato.

(3) *The Quarterly Review,* Londra n. LIII, aprile-luglio 1822, pag. 215, 239. *Antologia,* n. XXIII. Firenze, novembre 1822, pag. 201-236.

« come ajo privato, o mèntore, dietro la raccomandazione di Drovetti (*sic*) « console francese, ma allora non godeva il favore per gl' intrighi del « protomedico, ossia primo medico, un greco di Smirne, il quale, al « dire del sig. Waddington, può con tutta sincerità esser riguardato come « un solenne furfante e la cui medica esperienza andava del pari « colla sua onestà. Il Pascià si valeva di quest' uomo, non solamente « come spione, ma lo impiegava altresì come suo agente in altre fac- « cende meno onorevoli. Un onesto farmacista, cognominato Gentile, che « aveva accompagnato i nostri viaggiatori, morì quivi all' improvviso, e « si sparse generalmente la voce, che fosse stato avvelenato da Deme- « trio; a lui successe un greco, nominato Petrarca, il quale era fuggito « dal Cairo con una somma di denaro, che aveva involata ad un colon- « nello russo (1) che viaggiava in Egitto. Tali, ed altri di simile con- « dotta erano gli strumenti di cui si valeva il protomedico.... » (2).

Stimato ed amato da tutti, il Frediani fino a Sennar si trovava sempre nel seguito d' Ismail pascià, e fino al novembre 1820, scriveva le sue memorie, ma quando queste, durante la sua malattia, gli furono rubate dal Cailliaud, venuto a Sennar nel luglio, per l' immenso dispiacere, perdette la mente, e divenne pazzo furioso. Il Cailliaud prese il di lui posto nel seguito del principe, e divenne istoriografo della spedizione, ma la sua azione fu presto scoperta da altri Italiani, che erano venuti allora con Ibrahim-pascià a Sennar, i quali raccontarono l' accaduto ai suoi amici del Cairo, e particolarmente al dottore Ricci, compaesano dell' infelice Frediani. Egli, con altri scienziati. fu mandato dal Salt a Sennar, e durante il suo soggiorno in quella città, salvò la vita ad Ibrahim-pascià, gravemente ammalato e privo del suo medico Scotto, morto colà poc' anzi, e poi l' accompagnò al Cairo (3), dove, profittando della buona occasione, portò seco l' infelice Frediani, e lo collocò all' Ospedale dei Franchi. Alla fine del 1823 il Frediani morì, ed il sopradetto Lorenzo Borrini ne diede avviso al fratello di Livorno (4), acciocchè informasse la di

(1) Deve essere Ouxkull, che allora viaggiava nell' Egitto, e poco dopo portò a Roma una copia in gesso d' un bassorilievo scoperto dal Caviglia, che fu illustrato da Mgr Lan.

(2) *The Quarterly Review*, pag. 224; *Antologia*, cit., pag. 215-216.

(3) Il Mangin, sopra citato racconta, che l' Ibrahim, per mostrare la sua gratitudine, diede 10,000 talleri al dott. Ricci, il quale poco dopo ritornò a Firenze.

(4) Le lettere sono distrutte, ma il loro contenuto mi fu raccontato cinque anni fa dal comm. Cesare Guasti, Soprintendente degli Archivi di Stato a Firenze, amico intimo del padre Francesco Frediani, figlio del viaggiatore, e dall' abate don Giuseppe Mattei, già nominato altre volte.

lui famiglia della disgrazia, cagionata da un viaggiatore europeo, che gli aveva rubato il manoscritto delle sue memorie.

Ora sentiamo il Cailliaud, come racconta i fatti da noi narrati nelle lettere scritte al Jomard:

Sennar, novembre 1821 (1).

« In fine vi faccio noto, che partiremo fra pochi giorni per la « provincia di Fazuolo, dopo un lungo e penoso soggiorno di cinque « mesi in questa città. Vi abbiamo corso gran rischio a motivo della « malattia dominante. La stagione delle pioggie è stata in parte un mo- « tivo di ritardo. Se avessi potuto prevedere, che si doveva restar qui « per tanto tempo, avrei forse rinunciato all'idea di visitare gli stati « più australi. Nell'intervallo, ho raccolte tutte le notizie possibili sul « paese e sui regni vicini, sulla cronologia dei re di Sennar da più di « tre secoli, e dei re di Shendi, ho terminati in parte i disegni, e mi « son procurata una collezione di uccelli e di piante. Da tre mesi in « qua, il mio compagno (Latorzec) ed io siamo obbligati ad assistere i « nostri domestici ed i dragomanni, che son tutti malati. Non si può « aver soccorso dalla gente del paese, nè trovare altri domestici, a mo- « tivo delle molte malattie. Una febbre epidemica ha fatto grande strage « nell'armata: son morti alcuni Europei e medici del principe. Il Fre- « diani, in un accesso di delirio, ha bruciati quasi tutti i suoi fogli, la- « voro di diciotto mesi (2); dipoi è divenuto pazzo da catena, ed « ora è attaccato da una malattia, che fa disperare della sua vita. Siamo « fortunati, il mio compagno ed io, di essere scampati finora ad un « male, che è sì comune nel paese. La bella stagione d'inverno, in cui « contiamo, ci fa sperare un felice viaggio: durerà tre o quattro mesi, « e quando sarò tornato a Sennar, non mi fermerò più. È giunto qui « da un mese Ihrahim, figlio del vicerè, continua la spedizione col « fratello Ismaele; mi trattano ambedue con molti riguardi: la nostra « patria sarà debitrice a questi due principi delle notizie, che spero « di dare su questa parte dell'Africa ».

Da Fazuelo, il 18 febbraio 1822

« Partiamo oggi per tornare a Sennar, e quindi in Egitto. Le circo- « stanze della guerra non permettono di dirigerci all'occidente, e le molte « antichità, che si trovano a Vetbet-Naga, a Meroe, a Barcal, a Napata,

(1) *Antologia*, n. XXII, ottobre 1822, pag. 140-142.

(2) Dal maggio 1820 al novembre 1821 sono precisamante 18 mesi. Il Cailliaud dunque fu bene informato del contenuto delle memorie del Frediani.

« mi obbligano a tornare indietro. Di là, spero, se il tempo me lo permette, di passare per l'antica Troglotide sulle coste del Mar Rosso e d'andare a Berenice e ad Assuan. Gl'impiegati del sig. Salt son venuti da 20 giorni a Sennar, e son tornati indietro dopo cinque giorni di escursioni. Son restato sì lungamente a Sennar, paese insalubre, ove ogni giorno ci minacciava l'epidemia, che ha distrutto un terzo dell'esercito, perchè sperava d'inoltrarmi molto sul Fiume Bianco: ma le miniere si son trovate ben povere, e ciò ha impedito il viaggio. Partendo da Sennar col Principe Ismaele, seguimmo il corso del Nilo: passata la frontiera del Sennar, entrammo nel regno di Bertot, fra il Nilo all'oriente, e la gran provincia di Burun all'occidente, e il Dar Foké, o il paese alto, al Sud. Vi abbiamo trovate nell'interno varie nazioni idolatre: il principe ha dovuto combattere. Siccome il paese è molto montuoso, e i boschi sono impenetrabili, e le strade son battute solamente dagli animali selvatici, non ha potuto far tanti prigionieri quanti credeva. Questi idolatri vivono in più di trecento montagne. Dopo un mese e più di viaggio arrivammo sul Nilo a Fazuclo. I capi musulmani del paese pagarono tributo: siamo partiti per l'interno, sempre combattendo cogli idolatri, e siamo giunti nella provincia di Gamanil, ove raccolgono l'oro in grani fra le sabbie: ne ho fatta lavare una gran quantità; non rendono che sette o otto grani d'oro per cantaro. Partendo dal Gramanil, siamo entrati nel Dar-Foke, e, giunti ai villaggi del Singué popolati in parte da musulmani, ci trovammo allora al decimo parallelo a cinque giornate dalla frontiera dell'Abissinia. Ivi il Principe pose fine alle conquiste, e ritornammo indietro fino al Fazuclo.....

« Ho scritto l'istoria della spedizione militare; sono il solo Europeo, che sia giunto fino a Singué. La spedizione d'Ismaele è per terminare, giacchè le acque ormai troppo basse non gli permettono di tentare altro sul Fiume Bianco: le relazioni che ho sul suo corso porterebbero a credere che comunica col Niger, ma son troppo incerte per trarne una conclusione. Sulla riva orientale del fiume c'è la gran provincia di Dinca popolata da idolatri, e da musulmani. Il fiume scorre molto più all'occidente, che non appaja sulle carte, alla latitudine di 10°. 11'.......

« Ibrahim suo fratello, perduto il medico a Sennar, e assalito dal male, ritornò indietro dopo cinque giorni: tornarono seco un milanese, che lo accompagnava, per scrivere l'istoria della spedizione, e gl'inglesi del sig. Salt. Le sue truppe giunsero a Dinca, donde devono partire per raggiungere l'armata d'Ismaele.

« *P. S. del 27 febbraio.* — Arriviamo oggi a Sennar; partiremo fra tre giorni per Halfaja e Vetbet-Naga: il Principe ci ha dato un bat-

« tello con 16 rematori, per venir quì da Fazuclo: ecco perchè siamo « arrivati tanto presto ».

Se le nostre ricerche rimasero finora infruttuose, speriamo che altri studiosi potranno rintracciare le lettere del Frediani scritte durante l'ultimo suo viaggio, e pubblicate nei periodici nazionali, come si rileva dalla lettera del conte Vidua al cav. Drovetti, scritta da Milano il 10 febbrajo 1823: « ho veduto il signor Lebulo, il quale mi ha dato avviso della morte di molti, come di M. Asselin, ecc. (1) e della pazzia del signor Frediani. Sa, che a forza di farsi mettere sulle gazzette, costui si era fatto un mezzo nome? e che parecchi mi chiesero, che fosse avvenuto di quel viaggiatore Frediani? » (2).

13. Il Frediani, morendo, lasciò una piccola collezione di libri, di strumenti, d'antichità egiziane e di scienze naturali, e perciò il console di Toscana cercò i suoi eredi, ed avendo trovato il figlio, gliela mandò nel 1825, in alcune casse a Livorno; ma, siccome il destinatario non fu in grado di sborsare qualche centinajo di lire per le spese di trasporto e pei dazî doganali, così il governo ne prese il possesso, tanto più che poco tempo addietro era stato fatto nella Galleria degli Uffizi un piccolo Museo egiziano cogli oggetti acquistati nel 1824 da Giuseppe Nizzoli (3).

Dopo che il Frediani abbandonò la moglie e partì da Pruno, era nato il 23 dicembre 1804, il figlio Domenico, il quale non conobbe mai il padre, e presto perdette la madre, morta consunta dal dispiacere. Portato dalla zia materna a Pietrasanta, fece i suoi studî nella scuola degli Scolopî di colà, ed il 19 febbraio 1823, vestendo l'abito de' Minori Osservanti, prese il nome di Francesco. Passati sei anni negli studi di filosofia e di teologia nel convento di S. Francesco a Lucca, il 6 gennajo 1829 ricevette il sacerdozio. Non potendo per motivi di salute dedicarsi alla predicazione, come era suo desiderio, nel 1831 fu mandato a leggere la filosofia a Prato, dove insegnò anche la retorica, e con tanto zelo e tale profitto spiegava i classici latini ed italiani, che il Ministro generale dell'Ordine credette opportuno d'istituire

(1) Di Lebulo parleremo in altra occasione. Asselin de Cherville fu vice-console francese al Cairo, e resse quel consolato nel 1820-1821, prima della seconda nomina del Drovetti, e precisamente in quel tempo il Vidua fece la di lui conoscenza.

(2) *Lettere del conte Carlo Vidua, pubblicate da Cesare Balbo,* Tomo II, Torino, 1834, pag. 476.

(3) Nell'Archivio delle Gallerie di Fireuze non potei trovare alcun documento relativo, e nell'Archivio di Stato non potei fare le ricerche opportune, poichè allora si stava ordinando nel nuovo locale la parte moderna, accatastata per molti anni in alcune stanze per mancanza di posto.

nel 1839 la cattedra di sacra eloquenza in ogni provincia, la quale in Toscana fu conferita al padre Frediani e da lui tenuta fino al 1845. I suoi meriti pedagogici e letterarî gli valsero nel 1847 e nel 1853 la nomina a definitore della provincia, cioè a rappresentante di essa presso il Generale a Roma. In tale carattere, arrivò per la seconda volta a Roma il 24 novembre 1853, ma la sua malferma salute lo costrinse il 19 gennajo 1854 a recarsi a Napoli, quindi a Marano, dove spirò il 10 agosto 1856. Cesare Guasti pubblicò i suoi scritti e la sua biografia, (1) ed il padre Galiani raccolse le sue lettere (2).

(seguono i documenti).

B. — COLONIE E STATI DELL' AFRICA AUSTRALE.

Memoria di G. D. COCORDA (3).

Progressi e condizioni attuali. — Gli importanti avvenimenti politici ed economici svoltisi in queste regioni dal gennaio di questo anno in qua, ebbero tale importanza, influiscono ed influiranno così direttamente sulla prosperità e sullo sviluppo del commercio e delle industrie di questi paesi, che il non farne cenno in seguito alle relazioni già trasmessevi, sarebbe lasciar queste incomplete e di nessun utile pratico. Per ovviare a tal fatto, cercherò ora brevemente e del mio meglio di delineare i fatti più salienti, riservandomi di riscriverne con maggiore estensione, o di comunicarvi al mio ritorno in patria le notizie e i dati più recenti e compiuti che nel frattempo avrò raccolti.

Repubblica Sud-Africana, o Transvaal. — Coll' apertura delle ferrovie ora in costruzione, che porteranno una vera rivoluzione nei prezzi dei trasporti dei materiali e delle macchine, del carbone, e di tutte le necessità della vita e del consumo, che ridurranno di molto le spese di produzione, tutte le compagnie ora esercenti potranno spingere la loro produzione fin dove arrivano le loro forze, oltre ad aprire le loro miniere e macine ora in riposo, oltre ad iniziare con sicurezza e

(1) *Prose e versi* del P. FRANCESCO FREDIANI, *Minore Osservante*. Prato, 1853, pag. 318, in 12.° *Necrologia di Francesco Frediani*, *Minore Osservante*, di CESARE GUASTI, a pag. 3-13 dell'ARCHIVIO STORICO ITALIANO. Nuova serie, tom. 3, par. II, Firenze, 1856.

(2) *Lettere famigliari e filologiche del Padre Francesco Frediani*, *Minore Osservante*, *raccolte e illustrate dal suo confratello* P. ANGELICO GALIANI, Tip. Cino, dei Fratelli Bracati, 1874, pag. 447 in 12.°

(3) Questa Memoria fa seguito alle Relazioni dello stesso autore, pubblicate nel BOLLETTINO del *luglio*, *agosto*, *ottobre* e *novembre* 1889 (N. d. D.).

risparmio i loro lavori d'esplorazione; la conseguenza immediata ne sarà una produzione annuale raddoppiata.

Come l'aumento di produzione delle miniere di carbone in Inghilterra dipese dal perfezionarsi dei metodi d'estrazione, e richiese tempo, così lo richiederanno, più brevemente però, le miniere aurifere di qui. Il cómpito per ottenere questa perfezione nelle solitudini dell'Africa è un'opera gigantesca, ma vi si lavora giornalmente, ed i risultati sono ognor più soddisfacenti.

La produzione delle miniere aurifere, che l'anno scorso aveva più che raddoppiato in ragione dell'anno 1888, superando i migliori ricordi australiani e californiani di un tempo, continua a presentare un aumento mensile costante, sempre più importante, e tale da assicurare sin d'ora all'anno corrente un successo superiore a quello degli anni precedenti. Benchè la produzione di questi ultimi mesi abbia superato le 40,000 oncie (1) mensilmente, ed abbia raggiunto in settembre scorso le 49,000 oncie, si calcola che la media di produzione mensile per quest'anno sarà di 45,000 oncie, in confronto delle 34,000 per l'anno 1889, e delle 25,000 per l'anno 1888. La produzione aurifera *ufficialmente dichiarata* dei varî campi auriferi del Transvaal fu di 259,702 oncie pel 1888, di 442,500 oncie pel 1889, e di 527,200 oncie pei primi nove mesi dell'anno corrente.

La chiusa del 1889 sciolse anche a suo giusto valore l'importantissima questione delle proprietà aurifere dette « *deep level* » di basso livello, di cui già vi parlai, e raffermò in modo solenne l'esistenza delle immense ricchezze aurifere da esplorarsi. La loro differenza dalle altre consiste: nell'avere i letti auriferi da 100 a 500, e sino a 1000 piedi (2) sotto suolo, il minerale più solido e meno rotto, che nei *claims* superficiali è più ricco in pirite aurifera. Un fatto notevole, in connessione con queste proprietà *deep level*, è che, a misura che i pozzi progrediscono, nuovi e pagabili *reef*, o letti auriferi, sconosciuti, sono tagliati, senza che ne sia potuto sospettare prima l'esistenza dalle emergenze rocciose superficiali del suolo.

Le promesse per l'avvenire sono splendide, per quanto riguarda l'intrinseca valuta dei ricchi ed inesauribili depositi auriferi esistenti, ma non se ne ricaverà il loro vero e possibile beneficio sino a che il Governo ne schiaccerà lo sviluppo industriale, per antagonismo e pregiudizî politici, come sin'ora, con rapaci ed esose tasse, che gravano del 50 % il costo del lavoro d'esplorazione, e riducono la prospettiva di buoni e stabili dividendo a frazioni del possibile.

(1) L'oncia inglese corrisponde a gr. 28.35.
(2) Il piede inglese corrisponde a m. 0.30.

Dall'eccesso di speculazione, che, spinto sino alla follia, fu per molti affaristi e troppo fidenti azionisti un vero baratro, dalla crisi finanziaria che ne seguì, e che frappose un valido ritegno a nuove arrischiose e buje mene di una turba di mestatori, l'industria mineraria propriamente detta risorse a nuova vita, acquistò nuovo vigore. Era tempo che essa trionfasse; la speculazione ne avrebbe, se non ucciso, almeno paralizzate e monopolizzate per sempre le forze vitali d' espansione.

Nuovi giacimenti auriferi furono scoperti lungo il *Rand*, nel Zoutpansberg e verso Comati, e ricchissimi campi argentiferi lungo la catena del Magoliesberg, al N.-O. di Pretoria. Le miniere di carbone di Bosburg sul *Rand*, poterono, grazie alla ferrovia compiutasi lungo tutta la catena, prender lo sviluppo richiesto dalle maggiori esigenze dell' industria mineraria, alla quale diedero un aiuto e uno slancio potente.

Il Governo, sempre riluttante a far spese, compiè pertanto varie opere d'indispensabile e grande utilità pubblica, aperse con migliori strade il traffico e le comunicazioni con gli Stati limitrofi, allargò a perfezione il suo servizio postale e telegrafico, stabilì regolari servigi di corriere, costrusse ponti e nuove reti telegrafiche, fabbricati governativi, ospedali, scuole.

Il progetto della ferrovia che raggiungeva Bloemfontein, capitale dello Stato Libero d'Orange con Pretoria, è compiuto, e non aspettasi che l' approvazione del *Raad* per iniziarne i lavori. Il Governo accettò per lo studio la proposta della Colonia di Natal di allacciare Pretoria, Johannesburg e Heidelberg con Charlestown sulla frontiera della colonia, ove fu spinta la ferrovia, ed il presidente e la Camera in corpo accettarono l' invito alla sua inaugurazione ufficiale. È pure allo studio il progetto di proseguire la linea Rosburg-Johannesburg-Krugersdorp verso l'ovest, sino alla frontiera, e di rannodarla alla linea ferroviaria del paese dei Beciuana, che da Kimberley è già in esercizio sino oltre Wriberg, ed in costruzione sino oltre Sciosciong. Dopo anni di contrasti e d'indugi, fu alfine, in giugno scorso, dato principio alla linea Delagoa Bay-Pretoria, con raccordo verso Barberton. Il tronco su territorio portoghese, da mesi completato, serve di transito a tutto il materiale pel suo proseguimento sul territorio della Repubblica. I lavori sono spinti con vigore, e sono ora precisamente visitati da una commissione governativa, composta del vice presidente e del segretario di Stato della Repubblica, i quali rientreranno a Pretoria per la via di Delagoa Bay, Durban e Newcastle, invitati ufficialmente dal governatore di Natal a visitare la colonia e ad essere i suoi ospiti. Il Governo della Repubblica accettò pure di studiare l'offerta della linea, che da Johannesburg, via Potchefstrom, Klerksdorp, Bloemhof e Cri-

stiana, si allaccierebbe a quella di Kimberley, formando così una diretta linea ferroviaria, via Kimberley, fra la Città del Capo e Johannesburg.

In seguito alla temporaria depressione finanziaria, migliaja di persone lasciarono il Transwaal, i 9[10 però delle vicine colonie, lasciando così posto ai continui nuovi arrivati d' Europa. Se nel complesso gli affari non raggiunsero le previsioni fatte, o soddisfecero ai desiderî di molti, segnarono però un grande e costante aumento sull'anno precedente. Le importazioni, che nel 1889 ammontarono a 5 milioni di lire sterline (1) e diedero un provento doganale di ls. 372,309, cioè una media del 7 o[o, raggiunsero nei primi 6 mesi del corrente anno 3,500,000 di sterline. Il principale articolo fra le importazioni furono le merci: nel 1866 esse non figuravano che per ls. 493,961, nel 1887 salirono a ls. 1,637,279, nel 1888 a ls. 2,215,416, nel 1889 a ls. 3,153,686, nei primi sei mesi del corrente anno raggiunsero le ls. 2,352,000.

Per le pretese di diritti di conquista sui Territorî degli Svazie e dei Matabele, alimentate da vecchi rancori nutriti da continui contrasti, la situazione politica abbujatissima e minacciosa sul principio dell' anno, si rischiarò d' un tratto e si consolidò al di là d'ogni ottimista previsione. Concluse e ratificate favorevolmente le convenzioni ferroviarie colle possessioni portoghesi della Baja di Delagoa, si compì ed approvò fra i due Governi l' eterna questione della delimitazione di frontiera lungo la catena del Lebombo sino alle rive del Limpopo.

Collo Stato Libero dell'Orange si conchiusero le convenzioni ferroviarie per le reti intese ad unire i due Stati, a facilitarne gli scambî ed a consolidarne i vincoli di fratellanza e di solidarietà.

La legge per la creazione di due Camere elettive passò, sebbene combattuta.

Furono sedati senza complicazioni i disordini e le ribellioni della tribù del Zoutpansberg contraria alla *hûte tax*, tassa sulla proprietà, ed i loro capi vennero per la prima volta in Pretoria a rendere omaggio di sudditanza e d'obbedienza al capo della Repubblica.

Si conchiuse colla colonia di Natal una nuova larga tariffa doganale per le merci d'importazioni transitanti per la colonia,- aprendo, colle riduzioni fatte, un maggior campo di consumo a molte merci sin qui impedite da enormi diritti di transito, di cui erano, senza ragione, gravate.

Colla convenzione di Londra del luglio scorso, si pose fine, con soddisfazione del Governo di Natal, alla seria e minacciosa questione della cessione della Terra di Svazie, e si convertì in buone disposizioni ed

(1) La lira sterlina corrisponde a L. it. 25.

amicizia l'animosità della Colonia del Capo per le pretese del Governo di Pretoria sui territorî posti a nord del Limpopo. Con essa convenzione il Transvaal ritira le sue pretese di annessione sul Territorio di Svazie, e s'impegna a non intralciare in nulla le operazioni di conquista della *British South African C.*, nei Territorî dei Matabele e dei Masciona. Lo Svazie rimarrà per tre anni sotto il controllo e l'amministrazione di tre commissarî, l' uno Inglese, l' altro Transvaliano, il terzo nominato dal re e dalla nazione Svazie. In compenso, affinchè il Transvaal possa finalmente avere un proprio sbocco verso il mare, che gli apra il commercio, e lo leghi direttamente a questo ed al transito internazionale mondiale, gli viene ceduta zona di terra lungo la frontiera Nord dello Svazie ed un'altra attraverso l'Amatonia sino al mare, con diritto di costruirvi strade, ferrovie, linee telegrafiche, e di aprire un porto di mare. La ratifica definitiva resta però soggetta alla condizione che, prima del termine della convenzione, il Transvaal sia entrato nell' unione doganale esistente fra la Colonia del Capo e lo Stato Libero di Orange.

Con varî Stati esteri il Governo concluse trattati di commercio e di amicizia, convenzioni postali e telegrafiche. Con l' Italia si stabilì un servizio diretto di pacchi postali.

Il generale Joubert, comandante in capo delle forze della Repubblica e membro del Consiglio Esecutivo, recatosi in missione ufficiale a Londra, è ora in via per gli Stati Uniti per concludere con quel Governo uno speciale trattato di amicizia e di commercio.

In complesso, le condizioni all'interno sono calme e soddisfacenti, le relazioni con le colonie limitrofe perdettero quel vivo carattere di animosità e di rappresaglia che avevano sempre avuto, ed il paese, a dispetto delle temporarie nuvole e delle crisi finanziarie, presenta un aspetto di ricchezza e di prosperità.

Stato Libero di Orange. — I progressi economici di questo Stato non furono inferiori a quelli del Transvaal. Posto, come è, ad avanguardia della Repubblica sorella, esso aperse la via ad una sistemazione duratura della questione sud-africana.

Per la sua posizione, che gli facilita enormemente le comunicazioni ed i trasporti coi porti di mare, colle colonie; per la politica, che si è proposto, di divenire così la più naturale via di transito commerciale del Transvaal, lo Stato d'Orange, conscio di avere davanti a sè un'avvenire di grande prosperità, d' accordo pienamente col Governo di Pretoria, fu il primo a cedere alle esigenze del tempo, ed a rompere la barriera di riserva ostile che da molti anni durava colle colonie inglesi limitrofe.

La convenzione doganale, conchiusa l'anno scorso colla Colonia del Capo, fu tosto seguita da un' altra ferroviaria, in cui si sanzionò la costruzione di una linea fra Norval Pont, sul Fiume Orange, e Bloemfontein, in continuazione di quella già accettata fra Colesberg ed il Fiume Orange. Questa linea, ora compiuta, e che sarà presto inaugurata, servirà, col suo proseguimento sino alla frontiera del Transvaal, d' arteria principale di legamento fra le colonie e la Repubblica sud-africana. Questa, come già vi scrissi, non può più a lungo rifiutare, nel proprio diretto interesse, di aprire più larghe comunicazioni colle colonie, ma, paurosa e nemica, com' è nel fondo, della preponderanza inglese, nel mentre non ne rifiuta le offerte, resa guardinga dal passato, con scaltra prudenza continua a mantenere intatte le naturali barriere che la garantiscono dall' avidità e dalla mala fede britannica.

Il Governo di Natal, geloso del successo ottenuto dalla colonia sorella, nel mentre si ritirava dalla Convenzione doganale, offriva ed otteneva dal Governo dello Stato Libero di costruire una linea ferroviaria fra Ladysmith ed Harrysmith, di assumerne tutte le spese e di farne cessione allo Stato, a data libera ed a prezzo di costruzione. I lavori, inaugurati a Ladysmith, nella colonia, coll' intervento dei delegati ufficiali dello Stato di Orange, sono ora compiuti sino al Passo di Reenen sulla frontiera, e verranno spinti sino a Harrysmith, città dello Stato di Orange, posta sulla via diretta di Johannesburg e di Bloemfontein.

Con queste due comunicazioni ferroviarie colle due colonie, lo Stato Libero ha aperto uno sbocco fecondo alle sue produzioni in lane, cereali e bestiami, ed attratto a sè una parte del transito pel Transvaal. Come quest'ultimo, senza toccare d'un soldo le sue floridissime finanze, lo Stato seppe con « astuzia borea » ottenere, sembrando di dare, e ritirò da solo i marroni dal fuoco.

Come già vi scrissi altrove, lo Stato Libero di Orange, benchè rivaleggi col Transvaal nel supplire di cereali i mercati del Territorio del Griqua occidentale, è essenzialmente una regione pastoreccia, la quale può dare abbondante pascolo alla ricchissima e splendida fauna, che è uno dei principali cespiti di ricchezza nazionale.

I campi auriferi lungo il Fiume Vaal pienamente soddisfecero alle promesse dei primi prospetti, e coll' aprire la via ad altre buone scoperte, hanno aumentato di molto il loro valore e quello di tutto il territorio limitrofo. Le miniere diamantifere di Jagersfontein continuano a rivaleggiare per ricchezza e per produzione con quelle di Kimberley, e sono per lo Stato e pel paese una sicura sorgente di prosperità.

Lo Stato Libero è qui, in Sud-Africa, quello che la Svizzera è per

l'Europa, un focolare di pura e sana libertà, un pegno di tranquillità e di pace, un mediatore e fautore potente della prosperità futura della grande famiglia e Confederazione Sud-Africana.

Rammento qui con piacere, come il nostro Governo abbia poco fa concluso favorevolmente col Governo dello Stato Libero un trattato di commercio e d'amicizia, e nelle convenzioni postali esistenti abbia incluso un diretto servizio di pacchi postali.

Possessioni portoghesi della Baja di Delagoa. — Diedi già altrove un particolareggiato resoconto storico e geografico della colonia portoghese della Baja di Delagoa, e dei fatti relativi alla concessione, alla costruzione ed all' esercizio del tronco ferroviario apertosi fra il porto di Lorenzo Marques e Morini, stazione, testa di linea per ora, a 52 miglia (1) dal mare, ed a 12, dal Fiume Comati, donde comincierà la linea ferroviaria transvaliana. Citai pure più avanti come questi lavori si siano ora iniziati, e lo slancio che vi si dà, ad onta delle enormi difficoltà e gli ostacoli naturali che vi si trovano.

La città di Lorenzo Marques consiste di una raccolta di case di aspetto gajo, colle loro tinte bianche e azzurre, e copertura a tegole rosse, qua e là, con un gruppo di alti alberi di noce di cocco, coronati da rigogliosi pennacchi sorgenti nel loro mezzo, il tutto addossato ad una verde collina, arricchita irregolarmente con caseggiati di ferro, di legno e di pietra. La città è circondata da una zona di pantani, larga 40 miglia, che in parte si prosciugò. I maggiori sforzi sono ora fatti per migliorare l'apparenza della città e le condizioni sanitarie dei suoi dintorni, che la fanno ancor oggi un centro di malattie di malaria. Per la sua piccola popolazione bianca di circa 200 anime, e per le grandi difficoltà di transito col Transvaal, il commercio del porto fu sin' ora di poco rilievo. I progetti per la costruzione di una gettata vicino alla stazione ferroviaria, di magazzini tanto necessarî di sosta e di dogana, di un *dock* di transito, di adeguati mezzi per lo scarico di merci e di materiali pesanti, restarono sin' ora pii desiderî. In maggio, come è noto, comincia la stagione di siccità per tutto il Sud dell' Africa, ed i trasporti per l' interno divengono rari e difficilissimi. A provvedere al caso, che si verificò l'anno scorso, di uno scarico di articoli di primo consumo, ed essendosi appunto in quel mese aperti i lavori pel proseguimento della linea ferroviaria nel Transvaal, molti carrettieri scesero alla Baja di Delagoa pel trasporto di materiali sulla linea interna. Le case commerciali di Barberton, di Pretoria, di Johannesburg,

(1) Il miglio inglese corrisponde a km. 1.609.

tentarono di approfittarne, e fecero allora dirigere le loro merci alla Baja; fui io stesso testimone del blocco e della confusione somma che vi avvenne, poichè la sola gettata ora esistente è di legno, ed a secco, a marea bassa, riuscì di nessun utile per lo scarico dei tre piroscafi degenti in porto. Le merci erano scaricate in chiatte, che si avvicinavano il più possibile alla spiaggia, quindi, a mezzo di braccia, trasportate e buttate sulla gettata, sulla spiaggia, alla rinfusa, *pêle-mêle*, da una turba innumerevole di chiassosi Negri, che suscitavano una confusione indescrivibile. In una settimana, tutta la spiaggia occupabile era divenuta un immenso mucchio di merci, nel quale invano i pochi agenti spedizionieri della piazza e gl' impiegati delle dogane si arrabattavano. I carrettieri disponibili tosto ne approfittarono col pretendere doppio prezzo pei trasporti, i facchini negri coll'esigere tripla paga. Intanto due nuovi vapori eran giunti, e non potevano scaricare. La conseguenza ne fu, che i 3[4 della merce dovettero essere rimbarcati per Durban, con enorme danno di tempo e di spese, che migliaja di casse di merci si deteriorarono o soffrirono, che le Case dell' interno si trovarono sfornite di varî generi, nel mentre avevan tentato di guadagnar tempo e premunirsene, passando per quella linea. Fu così ancora una volta chiaramente provato l' indifferenza e l' incompetenza di coloro, cui spetterebbe rendere Lorenzo Marques un porto conveniente di sbarco e di traffico.

In altra mia corrispondenza, prima della mia visita alla Baja di Delagoa avevo parteggiato e caldamente appoggiato il progetto di far di Lorenzo Marques la base del tentativo commerciale, da me iniziato, per l' introduzione dei prodotti italiani d'esportazione in tutta l' Africa meridionale, ma ora la mia opinione ha mutato radicalmente. Per molti lustri ancora, anche a ferrovia completata sino a Pretoria, Lorenzo Marques non arriverà mai a far il lavoro che ora fa un porto anche di terza classe della Colonia, non arriverà mai a competere con Durban e con Port Elizabeth, ed a trasformarsi in una florida città, da quel sepolcro vivente che è.

La natura non si doma così facilmente, e non sarà certamente colla fredda indifferenza dell' Amministrazione, colle esauste finanze, coll'apatia e colla fiacchezza degli abitanti bianchi, di cui 150 possono considerarsi ammalati ed impotenti tutto l'anno, che Lorenzo Marques diverrà una città abitabile, commerciale e prosperosa. I soli Inglesi, profondendovi tesori ed attività, saprebbero farle prendere il posto che le spetterebbe.

Due mesi fa, e appunto quando era in corso di trattative la Convenzione della Terra di Svazie, si diffuse la voce che il Governo portoghese aveva offerto a quello di Transvaal di cedergli tutto il distretto della

Baja di Delagoa, mediante il pagamento di 5 milioni di sterline, ma i fatti svoltisi poi ne dimostrarono l' inesistenza e l' assurdità.

Commercialmente Lorenzo Marques dipende, come sempre dipese, da Durban, poichè i 4/5 delle sue importazioni provengono da quel porto. Le linee inglesi di navigazione sud-africana sono ora le sole che toccano mensilmente quel porto. Con Natal esiste un servizio quindicinale di passeggieri e di merci. Le tariffe di trasporti sono fortissime, poichè, mentre si paga da Londra a Natal da 45 a 57 scellini (1) la tonnellata, da Natal alla Baja si paga 42 scellini coi vapori, e 32 scellini coi velieri alla tonnellata. Le spese di scarico, che alla Città del Capo sono di scellini 2 1/2, di 2 scellini a Port Elisabeth e a Durban, raggiungono da 10 a 15 scellini alla tonnellata, alla Baja di Delagoa. Non essendovi magazzini di sosta e depositi di transito, ed i trasporti all' interno non essendo possibili che per 4 mesi dell' anno, ed esclusivamente fatti da carrettieri transvaliani, che le case sono costrette ad ingaggiare a Pretoria, od a Barberton, e far scendere senza carico alla Baja di Delagoa, la piccola differenza, che esiste per certi articoli fra la tarifla doganale portoghese e quella coloniale, sparisce in un' eccedenza di spese, ch' è congiunta con sicuri ritardi.

Nel *block* di merci avvenuto alla Baja, furono gettate sulla spiaggia 7000 tonnellate e più di materiale ferroviario, per la linea di Pretoria. Da tre mesi giornalmente essi sono coperti dalla marea, senza che si sia forse ancora potuto provvedere al loro rimovimento o trasporto.

La nuova linea di navigazione portoghese diretta, stabilitasi in febbrajo scorso, ha già dimostrato di non potersi sostenere col solo commercio d' importazione della colonia della Baja, e ridusse le sue operazioni ad un viaggio mensile fra Città del Capo, Durban e Baja di Delagoa. La nuova linea Transvaal-Olandese che passerà per Suez, farà la stessa fine, se non saprà trovarsi sicure basi in tutti gli altri porti occidentali, al N. della Baja di Delagoa.

Colonia di Natal. — La forte posizione geografica di questa regione, le fornì i titoli a crescente prosperità e considerazione, e la abilitò ad avere la parte del leone nella ricca mèsse commerciale da sfruttarsi. Natal ha progredito ogni giorno, con mano sicura e ferma, e con sacrificî immensi ha superato enormi ostacoli naturali, ha sorpassato le sue rivali, ha vinto colla certezza di conservare i vantaggi della sua vittoria, di accrescerli e di renderli invulnerabili.

Nella sua gelosia e rivalità colla Colonia del Capo, nel suo desi-

(1) Lo scellino corrisponde a L. it. 1.25.

derio di umiliarla e di sorpassarla, nel patriottismo e nell'indomabile energia ed attività dell'elemento scozzese, che forma più dei 9/10 della popolazione, essa attinse la forza di lottare così vantaggiosamente ed a dispetto del Gabinetto di Londra, ch'è sempre parziale per la Colonia del Capo.

Lasciata alle sue sole forze e a'suoi mezzi, essa iniziò e compì in pochi mesi alcuni colossali lavori di generale utilità pubblica, come il proseguimento della sua linea ferroviaria a Newcastle, e quindi da Newcastle a Charles Town sulla frontiera del Transvaal, così pure: il tronco che da Ladysmith la congiungerà con Harrismith, nello Stato Libero, e quello che dalla capitale per Richmond va sino ai bordi della Terra dei Griqua orientali, il proseguimento del tronco della Terra di Veru nella direzione della Terra degli Zulù, lo studio e l'approvazione della costruzione di una nuova linea ferroviaria ausiliaria da Durban a Newcastle, per far fronte agli enormi bisogni ed allo slancio preso dalle miniere carbonifere di Newcastle; l'appoggio efficace a queste prestato, che determinò la loro repentina riescita; il complemento dei grandiosi lavori del Porto di Durban, che, aprendo la via ai maggiori vapori, ha ridotto le spese di sbarco e ha facilitato potentemente le operazioni di transito; la nuova riduzione sulla tariffa doganale, in concorrenza agli effetti dell'unione doganale fra la Colonia del Capo e lo Stato di Orange; l'altra riduzione che la seguì due mesi fa, per le merci in generale e per quelle di transito pel Transvaal e per lo Stato Libero in particolare, in seguito al *rush* verso la Baja di Delagoa ed al breve ristagno che il *block* occasionò; la partecipazione presa all'assestamento della questione dello Svazie; la revisione del Bill sulle tribù native degli Zulù, ed il loro assestamento civile e giudiziario.

Tutto questo fu fatto dal gennajo del corrente anno in quà, e molto altro si sta facendo, e si farà prima della fine dell'anno. Questo slancio materiale, ed i benefici risultati che tosto ne seguirono, rinfrancarono gli animi colla conoscenza delle proprie forze, e, siccome ad un risveglio economico segue quasi sempre un altro politico, questo si manifestò potente in tutta la colonia, con l'annunzio della convenzione dello Svazie, che reca enormi vantaggi alla Colonia del Capo e le apre sicura la via del Matabele, in attesa di annetterselo definitivamente. Col concedere al Transvaal un porto sulla costa occidentale, il Governo Inglese, trascurando, come sempre, gl'interessi del « piccolo ed indomito Natal », come vien chiamato, cedè alle pressioni del Gabinetto del Capo, onnipotente a Londra.

Come certo saprete, Natal non è, come il Capo, una colonia indipendente, con un proprio Governo responsabile, eletto dal suffragio

universale; ma è una colonia della Corona, il cui Governatore, e quattro sui sei membri formanti il Consiglio legislativo, sono nominati da Londra, e perciò creature del Governo. Natal non chiede di avere un Governo responsabile, emanante dalla Camera eletta per voto popolare. Da molti anni si chiede inutilmente, e non si ricevono che nuove umiliazioni, o sdegnoso silenzio. Colla viva agitazione politica, creata dal partito responsabile, due mesi fa, all'epoca delle elezioni generali, il paese rispose col mandare sedici, dei ventiquattro membri componenti la Camera, Deputati del partito delle riforme, ossia di un Governo responsabile.

Fu una grande lezione per il Governo di Londra, il quale si vedrà in tutto opposto da così forte maggioranza, che sarà costretto a cedere.

Alcuni brani presi dall' ultimo *Report* della Camera di Commercio di Durban spiegheranno meglio, che nol possa io, la situazione economica e commerciale attuale:

« Il nostro commercio durante questi ultimi mesi è davvero au-
« mentato notevolmente, ed a un punto difficilmente prevedibile anche
« dai più entusiasti fra noi; non è quindi sorprendente se questa subita-
« nea espansione trovò che le facilitazioni che possono offrire il nostro
« porto e la nostra ferrovia sono affatto inadeguate alle richieste. L' ina-
« bilità della nostra ferrovia a far fronte prontamente alla trasmissione
« delle merci per l' interno è dovuta in parte alla mancanza di materiale
« necessario, ed al sentito bisogno d'una nuova linea ausiliaria pel traffico
« delle merci. Vi potrà essere una riduzione nel totale degli affari du-
« rante l' anno corrente, ma non vi può esser dubbio che il traffico attra-
« verso questa colonia continuerà a crescere nel futuro per l' aumento di
« popolazione delle regioni interne. È assai soddisfacente il notare che,
« malgrado la prolungata siccità, il servizio di vagoni a buoi fu ecce-
« zionalmente buono durante questi ultimi mesi, e che una media gior-
« naliera di quasi 100 vagoni partirono da ognuna delle nostre due
« stazioni che sono teste di linea; questo mostra l' enorme materiale
« impiegato nel servizio dei trasporti.

« Dei Campi d'Oro del Transvaal immensa è l'estensione e la ric-
« chezza, ma il cattivo maneggio, inseparabile dai primi stadî dell' in-
« dustria, ha prodotto una caduta nel mercato delle azioni, seguìta da
« una depressione commerciale, che speriamo passeggiera. Con miglior
« maneggio e coll' introduzione di sistemi di macchine perfezionate,
« non vi è ragione da dubitare che questi campi diverranno presto
« uno dei primarî centri auriferi produttivi del mondo, e che questa
« colonia ricaverà ampia parte della fortuna dell'Africa Meridionale ».

Dieciotto mesi fa io vi scriveva: Quando le linee ferroviarie Port

Durban-Newcastle, verso lo Stato Libero di Orange, saranno compiute, quella regione diverrà la *Black country*, la Terra nera di quella parte dell' Africa Australe. I fatti mi diedero pienamente ragione. In febbraio di quest' anno, la *Dundee Coal Comp.* iniziò i suoi lavori di escavazione: in poche settimane si potè fare dei tasti pratici del combustibile, che fu trovato d'ottima qualità. D'allora, i lavori presero uno slancio immenso, venti e più altre Compagnie sorsero all' intorno, la speculazione dell' oro si riversò sui carboni; la produzione assunse proporzioni tali da far fronte, non solo al consumo delle ferrovie coloniali, ma a fornire i piroscafi di transito. Il Governo di Natal entrò in un contratto per la fornitura di 40,000 tonnellate alle sue ferrovie nel corrente anno, il Governo del Capo ne impegnò 100,000 tonnellate. Varî piroscafi della *Castle Line* e dell' *Union Line* di Londra, della Cin-Cin di Calcutta, etc. già si fornirono di carbone a Durban invece che a Las Palmas ed a Mauritius.

Qual nuova rivoluzione queste scoperte abbiano portato nell'incremento della colonia, e dell'Africa-Sud in generale, lo prova il fatto che ogni piroscafo settimanale che giunge a Natal è carico di emigranti inglesi, provenienti dai distretti carboniferi dell' Inghilterra.

Quella era la stoffa di emigranti di cui abbisognava l'Africa-Sud, e che troveranno qui guadagni e benessere che non avrebbero osato sognare nelle tetre e minacciose miniere dei distretti di Cardiff e di Lancaster, ove migliaja di vittime sono annualmente ingojate.

Riguardo al commercio di Natal, il *Report* della Camera si esprime così:

« Prendendo le statistiche doganali dell'anno scorso come un cri-
« terio, questo per la colonia fu anno di anormale prosperità. Le nostre
« importazioni l' altr'anno ammontarono a ls. 4,527,052, in confronto
« di ls. 2,890,468 del 1888; a ls. 2,785,195 pel 1887. L' importa-
« zione totale del 1886 fu di ls. 1,367,506, cosicchè l' aumento su
« quell'anno è ls. 3,156,509, aumento che in così breve tempo è senza
« confronto con qualsiasi altra colonia dell' Impero.

« Durante l'anno scorso, la valuta totale delle nostre esportazioni fu
« di ls. 1,656,318, in confronto di ls. 1,434,309 del 1888, non comprese
« ls. 391,643 di oro greggio, esportato nel 1888, e di ls. 584,933, nel 1889.

« Le statistiche per i 9 primi mesi del 1890, in confronto coi cor-
« rispondenti del 1889, sono:

	9 mesi 1889	9 mesi 1890
« Importazione . . .	ls. 2,353,748	ls. 3,511,157
« Esportazione . . .	» 1,037,759	» 1,432,431
« Reddito doganale . .	» 237,617	» 315,199

I tre quarti delle merci importate provengono dal Regno Unito, vengono quindi per importanza gli Stati Uniti, la Svezia, l'Olanda, Calcutta, l'Australia Sud, il Brasile, la Germania, ecc.

I 5|6 delle esportazioni furono per l'Inghilterra, vengono quindi la Baja di Delagoa, Colonia del Capo, Madagascar, Mozambico, ecc. I principali cespiti d'esportazione furono 3922 balle di *arrowroot*, 4622 balle di corteccia, 535,249 libbre di pelo d'Angora, 221,230 pelli di bue e di vacca, 635 tonnellate di corna di bue, ecc., 394,097 pelli di capra e di pecora, 14,969,600 libbre di zucchero, 4210 libbre di thè, 29,489,716 libbre di lane greggie, 32,000 tonnellate di carbone.

Conchiuderò con un'interessantissima notizia. L'importazione dei vini, che nel 1888 fu di 28,233 galloni (1), salì nel 1890 a 63,550 galloni. I vini ordinarî del Capo non essendo più sufficienti al consumo, e mandati preferibilmente nell'interno, furono introdotti in larga quantità vini ordinarî da pasto francesi.

Due case francesi apersero quest'anno succursali in Durban, e vendono i loro vini all'ingrosso, a 12 scellini la cassetta di 12 bottiglie di 3|4, cassetta e vetro a parte! I due tipi di vino da me assaggiati erano leggerissimi, misurando meno di 8 gradi alcoolici, e di gran lunga inferiori per bontà, robustezza e fragranza ai nostri vini di Scoglietti e di Bari.

Nelle discussioni fattesi alla Camera ultimamente sul consumo crescente di alcool da parte dei nativi, ritornò a sorgere, e fu presa in considerazione, la proposta di favorire l'importazione dei vini a buon mercato, creando vendite speciali, esenti da imposte, per lo smercio di vini e di birra ai Negri. La nostra enorme eccedenza di produzione vinicola troverebbe qui un fecondo sbocco, facendone il tentativo su scala adeguata al consumo.

Colonia del Capo. — Colla opportuna presa di possesso della Società *British South African C.* nelle regioni australi, e colla nomina del signor Cecil Rhodes a Presidente del Consiglio della Colonia, di cui fu l'iniziatore, il creatore, ed il primo direttore generale, i fini della Colonia del Capo si riunirono più che mai, e si fissarono decisamente, nel farsi il centro del gran piano di conquista, dal quale dovrà sorgere il vasto nuovo Impero Britannico-Africano.

Come testa di linea della grande arteria ferroviaria per l'interno, e per l'importanza enorme presa d'un tratto dalle regioni del Territorio Inglese dei Beciuana, ove si sta costruendo la ferrovia, dalla Terra dei Matabele e dei Masciona, ove ora è giunto il Corpo di spedizione dei Pionieri, Capo Torre

(1) Il gallone corrisponde a litri 4. 50.

e Port Elisabeth presero, da gennajo scorso in qua, uno sviluppo di affari e di relazioni tali da sorpassare ogni aspettativa. Credo non poterne dare migliore e più esatta idea, che riproducendo alcuni brani dei rapporti delle Camere di commercio di Capo e Porto Elisabeth, del giugno 1890.

« Nel mio ultimo indirizzo alla Camera, io esprimeva l'opinione « che l'anno 1889-90 sarebbe stato per tutte le classi della Colonia « un anno di prosperità, ma le mie previsioni furono di molto su« perate. Dicendo questo, lascio naturalmente fuori di considerazione « la selvaggia speculazione in azioni minerarie, in cui tante persone « follemente investirono i loro risparmî e le loro fortune; questo sfortu« natamente non affrettò la prosperità materiale del paese. Il *backbone*, « cioè la risorsa di esso, il *farmer*, fa bene e progredisce; le indu« strie, che già abbiamo, sono in condizioni fiorenti. Vi è abbondanza « di lavoro; contadini, artigiani, meccanici guadagnano tutti buone gior« nate, il che dà loro molta forza di spendere: che l'usino libera« mente, è manifesto dalle entrate doganali e dalla sana condizione del « commercio della Colonia.

« Le importazioni, durante l'anno scorso, dimostrano un aumento « notevole su quelle dell'anno precedente. Nel 1889 importammo mer« canzie pel valore di ls. 8,448,065, in confronto di ls. 5,678,337 del « 1888, mostrando così un aumento di ls. 2,767,728, cioè quasi del « 50 %. L'importazione di mercanzie eccedè ogni altra che si ricordi « ottima. Le esportazioni, incluso l'oro greggio, furono soddisfacenti. « Nel 1889, esportammo ls. 9,405,455, in confronto di ls. 8,732,000 « dell'anno precedente.

« Generalmente il commercio della Colonia è integro, ad onta « della temporaria depressione di affari nel Transvaal, col quale la « Colonia è stretta da forti interessi. I nostri *farmers* ottennero, e « continuano ad ottenere, eccellenti prezzi per tutti i loro prodotti. « Le varie nostre nuove industrie sono fiorenti, e danno lavoro a « numerosa popolazione. Oggetti di lusso, carrozze, giojelleria, istrumenti « musicali, zigari e tabacchi, vini e liquori, articoli di fantasia, ecc., « importati, dimostrano chiaramente grande prosperità e aumento nella « forza d'acquisto delle masse.

« Tutte queste condizioni unite hanno ajutato a condurre il com« mercio della Colonia nelle sue presenti condizioni di floridezza. Na« turalmente il Transvaal è un gran fattore della nostra prosperità, poi« chè l'alzarsi o l'abbassarsi della marea commerciale di quella regione « ci tocca così direttamente.

« Per fortuna, quel che possiamo perdere da ciò ci sarà ampia-

« mente rifuso dalla nostra espansione commerciale al nord dell'Africa « Centrale, dalle progettate costruzioni ferroviarie, e da altri pubblici « lavori.

« Io credo non solo che la condizione generale del commercio « di queste regioni sia buona, ma che la prospettiva innanzi a noi sia « migliore di quanto non fu mai, dacchè cominciò la storia dell'Africa « Meridionale. Io credo che i nostri futuri prospetti siano basati su più « larga base, che noi abbiamo qualche cosa di più vasto da sfruttare, e « che, se le speranze ora in vista si avvereranno soltanto su piccola scala, « il futuro procurerà ciò che a molti ora potrebbe sembrare poco più « di un sogno. L'interesse, preso nell' Africa Sud da capitalisti inglesi, « da persone politiche, e dal mondo commerciale in genere, non è « stato mai eguagliato nella storia passata di queste regioni. Il fatto « che le costruzioni ferroviarie sono in ogni dove spinte con ardore, « ci assicura un più rapido sviluppo in avvenire. In nessuna regione « del mondo le comunicazioni hanno cotanta importanza e sono così « essenziali come nell' Africa-Sud. La differenza fra i vagoni a buoi e « la ferrovia, come mezzo di trasporto, è abbastanza conosciuta. Pos« siamo affermarlo ora; se fossimo stati senza ferrovie su la larga zona « che divide la costa dall' interno, ci sarebbero volute generazioni per « sviluppare il paese col mezzo dei vagoni a buoi, mentre il lavoro « sarà compiuto in brevi anni col mezzo della ferrovia. Il nostro go« verno e le autorità imperiali sviluppano una larga ed illuminata poli« zia, spingendo le reti ferroviarie nel cuore dell'Africa.

« Il Comitato spera che il commercio del 1889-90 si manterrà, « che la subitanea ed enorme sua espansione classificherà quest'anno « come memorabile nella nostra storia commerciale, e che le nostre « esportazioni in materie prime di produzione coloniale, miglioreranno, « tanto in qualità che in quantità.

« Le importazioni, divise per porti di scarico, aumentarono, in con« fronto dell'anno precedente, del 50 314 per cento per Port Elisabeth, « del 38 per cento per Città del Capo, e del 45 per cento per Est« London.

« Gli articoli pei quali s'ebbero maggiori aumenti furono: gli stru« menti agricoli, per ls. 47,372, col 39 d'aumento per cento; birra, « ls. 107,104, col 44 per cento; medicinali, ls. 104,912, col 47 per « cento; apparecchi varî, ls. 422,177, col 47 per cento; scope, spaz« zole, ecc., ls. 7,599, col 44 per cento; burro, ls. 40,756, coll' 83 « per cento; mobili, forniture, ls. 183,486, col 93 per cento; carrozze, « carri, ecc., ls. 44,022, col 218 per cento; formaggi, ls. 14,537, col

« 46 per cento; confetture, confetti, ecc., ls. 49,215, col 65 per cento; « cordami, ls. 41, 215, col 61 per cento; manifatture, ls. 753,022, « col 39 per cento; cristallerie, majoliche, ls. 53,791, col 37 per cento; « mercerie varie, ls. 1,011,529, col 63 per cento; coltelleria, manu« fatti in metallo, ls. 457,036, col 78 per cento; giojelleria, oreficeria, ecc., « ls. 61.352, col 171 per cento; oggetti in cuojo, ls. 412,625, col 44 « per cento; manufatti di lana, ls. 210,314, col 55 per cento; mac« chine varie, ls. 363,634, col 64 per cento; conserve, prodotti in sca« tole, ls. 45,512, coll' 83 per cento; istrumenti musicali, ls. 44,234, « col 163 per cento; olî, ls. 234,487, col 41 per cento; colori e ver« nici, ls. 30,058, col 58 per cento; riso, ls. 54,016, col 78 per cento; « selleria, arnesi, ls. 84,075, col 65 per cento; saponi. ls. 51.181, « col 32 per cento; carta e cancelleria, ls. 136,893, col 39 per cento; « bevande alcooliche, ls. 139,920, col 58 per cento; vini, ls. 77,506, « col 119 per cento; chincaglieria, oggetti varî, ls. 262,303, col 100 « per cento. »

Statistica doganale dei primi 9 mesi del 1890, in confronto al corrispondente periodo del 1889:

Importazione	Anno 1889	Anno 1890
Mercanzie generali pel consumo	ls. 5,593,357	ls. 6,655,673
Merci pel Governo Coloniale .	» 279,939	» 742,243
Merci pel Governo Imperiale .	» 10,285	» —
Specie . . , . .	» 1,870,389	» 510,120
Totale	ls. 7,750,970	ls. 7,907,936
Esportazione	**Anno 1889**	**Anno 1890**
Prodotti della Colonia . .	ls. 3,046,786	ls. 3,160,398
Diamanti greggi . . .	» 3,136,589	» 3,018,057
Oro in barre e in polvere .	» 604,364	» 990,050
Totale	ls. 6,896,558	ls. 7,190,993
Introiti doganali	» 902,369	» 1,043,220

« I principali articoli di esportazione furono; l'aloe, l'argol, il « minerale di rame, per ls. 696,618; penne di struzzo, per ls. 365,884; « oro in barre, ecc., ls. 860,495; pelli di vacca e di buoi, ls. 419,975; « corna di animali, ls. 16,131; diamanti, ls. 4,325,137; pellami di « pecora e di capra, ls. 364,679; vini, ls. 220,629; lane greggie, « ls. 2,250,349. »

Sorvolando su molti punti e molti fatti importanti, relativi ai progressi

fatti dalla Colonia e già citati precedentemente, crederei di non poter chiudere meglio questi brevi cenni sull'Africa meridionale, che col citare alcuni brani dei più influenti giornali inglesi, al giungere in Londra del telegramma che annunziava l'arrivo, la presa di possesso della Terra dei Masciona per parte del Corpo Pioniere di spedizione, e le conseguenze che ciò avrà sui destini dell'Africa del Sud politicamente, economicamente e commercialmente. Ripeto ora quello che già scrissi a varie riprese, uno e due anni fa: l'Inghilterra pose così la pietra di fondamento al progetto politico e commerciale di unire il Capo di Buona Speranza al Nilo. Nulla nella storia delle grandi compagnie, che si crearono sin'ora, appare così gigantesca, così da lungo preparato con ferma costanza ed enormi sacrifici, così degno di tutte le migliori tradizioni dell' iniziativa inglese, quale la colossale intrapresa politico-commerciale che fu testè compiuta. Essa è quasi romantica nel suo carattere, e rammenta l'èra di avventure, di scoperte, di colonizzazione del Regno d'Elisabetta d'Inghilterra e dei tempi di Cristoforo Colombo.

La conquista della Terra dei Masciona — Lettere di Pionieri — Opinioni della stampa inglese. — Lo straordinario numero di lettere pubblicate da individui, membri del Corpo Pionieri della *British South Africa Company*, ch' è giunto ora, com'è annunziato dal telegrafo, nella Terra dei Masciona, e le numerose opinioni della stampa inglese, dimostrano chiaramente il profondo interesse destato costì da questa intrapresa.

Un corrispondente, scrivendo da Bubie River, Territorio di Banìai, lat. 21' 20", e long. 30' 11" E, dice:

La strada attraversa una regione interamente disabitata, coperta da densi cespugli, una delle poche rimanenti dimore del leone, del leopardo, dell'elefante e della giraffa. La strada, approvata in prima istanza da Lobengula, re dei Matabele, è stata studiata e scelta con cura in modo da non ferire la suscettibilità di quella nazione, solamente costeggiandone le frontiere al S.-E. e evitando prudentemente i *kraals* dei nativi. Fu dato il nome di Monte Hampden al primo posto nella Terra dei Masciona, dove il Corpo di spedizione posò, e cominciò a spedire su tutte le direzioni drappelli di futuri colonisti e *prospectors*.

Della vasta e inesplorata ricchezza minerale della regione, lo stesso corrispondente scrive non poter esservi dubbio. Cacciatori dopo cacciatori, a regolari intervalli, ci recano strabilianti notizie, non solo di ricchi depositi d' oro alluviale, che esistono in quasi ogni corso d' acqua, ma anche di visibili strati auriferi senza limiti, in confronto dei quali quelli del Rand nel Transvaal pajono insignificanti. Qualunque sia il caso per la Terra dei Masciona, è un fatto, che sostanziali ed apprezzabili quantità

d'oro furono recentemente scoperte nella limitrofa Terra dei Matabeli, nella quale la prima è inchiusa, e gli splendidi risultati ottenuti nell'esplorare i rinomati Campi d'Oro di Tati sono di pronostico molto favorevole per l'esistenza nella Terra dei Masciona di ampie e impagabili quantità del prezioso metallo.

Le condizioni climatiche della regione appajono essere ammirevolmente adatte ai bisogni ed alle richieste degli Europei. Situata sopra un altipiano a circa 4,000 o 5,000 piedi, bene bagnata, e ricca di legnami, abbondante di ogni specie di cacciagione, pare essere la vera contrada, verso la quale gl'Inglesi e gli Scozzesi tanto numerosi possono rivolgere i loro pensieri con ogni prospettiva di successo e di vantaggio. Un altro punto d'interesse, in connessione con queste regioni, è che essi formano uno dei pochi rimanenti luoghi del mondo, che siano così lungamente sfuggiti alla vigilante intrapresa ed alle abilità esploratrici dell'uomo bianco, e sembra esservi ogni prospettiva, secondo il principio che le migliori cose sono riservate per le ultime, che questo bello e ricco angolo rimanente cada nelle mani di quelli, che, dopo tutto, sono i veri colonizzatori nel miglior senso del termine, cioè gl'Inglesi e gli Scozzesi.

Un altro corrispondente dichiara: Una grande regione, ora quasi sconosciuta, una regione proclamata di grande ricchezza minerale, e, con ogni prospetto, di prosperità agricola, sarà, speriamo, ben presto aperta al pubblico bene. La povertà e la miseria degli agricoltori inglesi potrà, sino ad un certo punto, trovar sfogo e sollievo in un nuovo territorio, presentemente inutile e comparativamente sconosciuto. Vi è una sola opinione circa all'avvenire della Terra dei Masciona, ed è che, se tutto procederà bene, un'estesa regione di alti *plateaux* e di ben'adeguate vallate, ricche di terreni coltivabili e di pascoli, diverrà di gran valore alla comunità agricola che la occuperà.

La contrada che attraversammo era molto difficile per i mezzi di trasporto; poichè la strada conosciuta sotto il nome di *Selous Road* è ineguale e pietrosa; giungemmo comunque, dopo varî accidenti di poca importanza, al Forte Tulée, una fortezza naturale soprastante e comandante il fiume, che è la frontiera dei Matabele, ove rimanemmo alcuni giorni in attesa dell'arrivo di una compagnia di *policeman*, che ci accompagnerà nella parte più difficile del viaggio attraverso i Masciona; poichè una compagnia di circa 50 pionieri ci aveva lasciati da alcuni giorni, per precederci come avanguardia.

Nella Terra dei Matabele le forze della spedizione sono sotto la più stretta disciplina militare, ed ogni precauzione è presa per la sicurezza del campo, il quale ad ogni tappa è formato in un quadrato, ai cui angoli

stanno mitragliatrici e cannoni da sette. Le macchine sono mantenute a tutto vapore la notte intiera, cosicchè la luce elettrica può essere rivolta sui folti cespugli circostanti, al minimo allarme.

Le ultime notizie postali del corrispondente del *Times*, in data 18 agosto, Terra dei Masciona e Plateau dicono: alla regione posta fra i Fiumi Tuli e Lundi può darsi propriamente il nome di Terra dei Baniai, essendo abitata da un numero di piccoli capi, chiamati *Baniai*, che di propria annessione sono tributarî a Logengula. Tre di questi capi hanno già visitato il campo, e furono ricevuti a dovere dal luogotenente colonnello Sir Pennefather, *il grande Juduna della Regina Bianca*, come vien da loro chiamato. I loro modi e la loro condotta furono sempre molto amichevoli; furono fatti mutui scambî di proventi, e stabilite sin dal principio le più amichevoli relazioni. In cambio di una vacca o di una capra, essi ricevettero coperte di grande apparenza, un fucile Martini Henry con bandoliera, contenente poche munizioni, ed altri gingilli, e ci lasciarono molto soddisfatti e certamente molto a loro favorevoli. Come coi capi, così col loro popolo. Tutti i nativi incontrati lungo la linea di marcia furono molto amichevoli e visitarono il nostro campo senza paura e liberamente. Furono sempre disposti e volenterosi a commerciare, portandovi piccole quantità di granturco, piselli, tabacco, ecc., in cambio di *limbo*, di piccole conterie bianche e di fazzoletti colorati.

Altri si offersero anche come guide, od accettarono servizio nel nostro campo per qualsiasi piccolo lavoro manuale; alcuni vi rimangono tuttora. Quando, richiesti, essi diedero prontamente qualsiasi informazione sulla natura e sul carattere della regione, sulla presenza od assenza di qualche corpo di Matabele, da quanto potemmo giudicare, l'informazione data si trovò sempre corretta e fidata.

Ciò malgrado, questi nativi Baniai non possono riguardarsi certamente come popoli felici. Questi sfortunati vivono in una costante paura di razie da parte dei Matabele, i quali, a quel che pare, quando non hanno di meglio da fare, e affatto per passatempo, cadon loro sopra, e li ammazzano senza distinzione, portando loro via mogli, figli, bestiame e granturco, lasciando loro appena abbastanza di quest'ultimo da seminare pel prossimo raccolto e sostenerli dal morir di fame. In conseguenza di ciò, i loro villaggi sono situati in alte declività e in rocchi di granito, quasi inaccessibili, qualsiasi punto conveniente essendo usato per erigervi le loro capanne, ed è un perfetto mistero come questi meschini tugurî si reggano su quei nudi ed esposti macigni. Il loro vestire è dei più poveri. Uno straccio di pelle attorno le reni, diversi braccialetti di rame e ferro attorno al loro collo, polsi, e anche certe volte un pezzo di

coda di gatto selvaggio nei capelli, ed il loro costume è completo. Furono prese varie fotografie di questi pittoreschi villaggi e villeggianti, i quali certamente al loro tempo troveranno posto in giornali illustrati e daranno una più esatta idea, che nol possa fare io, di quanto vedemmo. La lingua che essi parlano è affare di grande incertezza. Sembra consistere in un numero di differenti dialetti, completamente diverso però della lingua Seciuana parlata nei Territorî di Cama, o della lingua Setabele parlata nella Terra dei Matabele. Nonostante la precaria esistenza ch'essi conducono, molti di essi sono distinti specialmente per la loro umanità, ed i loro corpi presentano una piena e ben nutrita apparenza.

È da sperare che non trascorrerà lungo tempo, prima che la condizione di questi sfortunati ed innocui nativi sia materialmente migliorata, ed invece della paurosa esistenza ch'essi conducono, accompagnata dalla prospettiva di domestica servitù nel futuro, questi infelici captivi saranno abilitati sotto la protezione inglese a seguire le loro semplici usanze di produttori di granturco, di allevatori di bestiame in tutta pace e sicurtà.

Per quanto concerne la presente spedizione, è bene qui ricordare che i nativi tutti egualmente sono stati trattati da noi con gentilezza e considerazione, e che le istruzioni date da S. E. il Governatore sir H. Loch, che esercita un vigilante controllo sopra le operazioni della Compagnia, per conto del Governo Imperiale, sono state scrupolosamente e fedelmente osservate con estrema delicatezza e tatto dal Capo della spedizione, luogotenente colonnello Lennefather.

Riguardo alla regione da noi attraversata, la quale, salvo a rari intervalli da qualche cacciatore Boero, non è mai stata battuta da uomini bianchi, le sue apparenze e la sua capacità possono riguardarsi da un Europeo pronto di vista, come una nuova regione di risorse agricole senza limiti.

Per accordi presi, un forte importante verrà qui costrutto a comando e protezione del passo, ed una parte della compagnia di polizia verrà lasciata a suo presidio. Questo forte sarà uno dei tanti della catena, che si intende stabilire a protezione della strada, cominciando da Macloutsie, nel territorio in disputa, sarà seguito da un secondo sul Fiume Tuli, da un terzo su questo altipiano, da un quarto a Monte Vedza, da completarsi con un quinto a Monte Hampden.

La strada, ora costrutta ed aperta, copre una distanza di 270 miglia, e due terzi del viaggio possono riguardarsi come felicemente compiuti. Riguardo ai lavori della strada, si fece buono e sostanziale lavoro, ed è un fatto che lettere furono ricevute qui da Kimberley in 18 giorni

si costruirono ponti in legno, margini a sacchi di sabbia, passatoje in canne e cespugli, ed altri furono abbattuti dai due lati dell' immediata linea di marcia. È un curioso fatto che la strada presa dalla presente spedizione coincide esattamente con quella proposta al *Colonial office* l'altro anno dal celebre viaggiatore rev. John Mackenzie.

Non sarà certamente solo dalla strada ora aperta che la Terra dei Masciona dovrà dipendere, per l'atteso afflusso di popolazione e per la fornitura dei generi di prima necessità. L' intenzione è che, appena raggiunto Monte Hampden, si aprano delle strade a portatori (*porterage routes*) a Tete sullo Zambesi da un lato, ed al Fiume Pungue, sulla costa occidentale, dall'altro. Però per molto tempo ancora avremo da riguardare la strada da noi fatta come la strada, per la quale la regione sarà popolata e provvista. In connessione a ciò, è cosa grata il ricordare che fra breve il lungo viaggio verso il Sud sarà grandemente accelerato coll'apertura della presente estensione ferroviaria, ora in pieno progresso, da Kimberley sull'alto e salubre piano del paese dei Beciuana, per Mafeking, Molepole e Scioseiong, la quale intendesi far giungere sino allo Zambesi, mediante una leggiera *prairie line* sino a Tati, e quindi dritto nel Masciona e nello Zambesi.

Il principale fine della *British South African C.*, è di sviluppare le ricchezze minerali della regione, e siamo lieti che l'opinione degli *experts*, o periti, che ci accompagnano, concordi colle indicazioni della vasta ed estesa regione aurifera che calpestiamo. Sin oltre il Fiume Lundi, furono tracciati distintamente depositi di oro alluvionale, e *reefs* di quarzo, di molto promettente apparenza, giacciono sui bordi del *plateau*, da noi ora raggiunto. (*London's Times*).

Il corrispondente del *Morning Post*, scrivendo dalla stessa località, dice che pochi progressi furono fatti ultimamente, non essendosi avanzato che 47 miglia in 14 giorni. Nascosto alla vista, nel rotto terreno coperto da cespugli, un nemico determinato, armato con solo azzagaie, avrebbe potuto stancarsi grandemente, se la irresponsabile parte della nazione avesse avuto il sopravvento sul Re e sui suoi Indunas, ma nell'aperto *veldt*, con efficienti vedette e drappelli di fiancheggiatori ad assicurare un sicuro avanzamento, possiamo presto riprometterci lunghe e proficue tappe. Il nostro campo presente è situato nell'angolo S.-E. del grande *plateau* dei Masciona, a 3700 piedi sopra il mare, una fine ed ariosa posizione che promette molto bene per noi. Quando la spedizione traversò il Shashi, fiume di frontiera del Lobengula, sei settimane fa, il carattere della regione cambiò d' improvviso. Le spaventevoli ed incolte terre del Territorio inglese dei Beciuana, cedettero il

luogo ad uno splendido distretto bene adacquato, ricco di legnami e coperto di una lunga erba di fine qualità, traversato a frequenti intervalli da grossi corsi d'acqua, incassati nei rocciosi letti. La scena cambia poi nuovamente; l'acqua è ancora abbondante fra i numerosi affluenti del gran fiume Sabi, che si scarica nell' Oceano Indiano, circa 3 gradi E. da qui, e le aperte pianure offrono ancora buonissimo pascolo ai nostri stanchi cavalli e bestiami: ormai abbiamo finito di aprirci per forza una via attraverso i densi cespugli, e di trovare un passo attraverso le catene di smisurati blocchi di graniti. Vi dò qualche appunto delle tanto interessanti rovine di Zimbabie, situata a circa 12 miglia S.-E. del nostro campo, rovine di una città evidentemente di remota antichità. Queste rovine furono visitate, 20 anni fa, da un solo uomo bianco, dal celebre viaggiatore Mauch, ma io considero la descrizione che egli ne fece grandemente esagerata.

L' impressione però lasciata dalle rovine di Zimbabie è immensa. L'apparente trascurata ed immetodica maniera, colla quale, nei più inaspettati posti, un pezzo di muro, una piccola torretta o barbacane, fa capolino attraverso l'alta erba, quasi nascosti nelle giungle, oppure ardite mura appajono sopra le fessure di precipitosi rocchi, lascia la mente impreparata in uno stato di disagiata confusione e di congetture. Le pietre posson predicare sermoni agli scienziati, e qualche giorno gli archeologi potranno approfondire i misteri delle rovine di Zimbambie, ma per ora debbo contentarmi di constatare il fatto, che i miei stupidi occhi videro un muro di 18 piedi di spessore alla base, alto 27 piedi, inchiudente uno spazio circolare di circa 80 *yarde* (1) di diametro. Tentammo di misurarlo, ma gl' inestricabili e spinosi cespugli, che lo attorniano, ce lo impedirono. Dovemmo contentarci di arrampicarci sulla cresta del muro, valendoci dei *debris* di crepacci, e di seguirlo all' intorno sino a che fummo fermati da una torretta conica, alta 37 piedi, ed apparentemente affatto solida. Ritornando sui nostri passi, coll' intenzione di misurare questa struttura, ci trovammo in un laberinto di mura circolari correnti, paralleli a quello esterno, e varianti nello spessore dai 5 ai 6 piedi, alcuni finenti subitaneamente in rovina, altri terminanti e formanti un *cul de sac*. Quello più vicino al muro esterno formava con questo quasi un passaggio a guisa di canale d'acqua, largo 6 piedi, divergente, che si approssima alla torretta tanto da includerla, ma permette di avvicinarla per mezzo di un'apertura, difesa sul suo lato sinistro ed interno da un pilastro di muratura di 6 piedi di diametro, e che probabilmente era prima

(1) L'*yard* inglese corrisponde a m. 0.9644.

da 8 a 10 piedi in altezza, da quanto puossi giudicare dai *debris* alla sua base. L'inchiuso muro s' interna in uno spazio quadrato, di cui si può vedere l'entrata, ora bloccata, fatta al suo limite estremo.

Riflettendo, si è tratti da meraviglia per l' industria e pel lavoro che alcuni popoli civilizzati devono avere speso, ammucchiando assieme queste massiccie strutture: quali possono esser stati i loro scopi nello stabilirsi così lontano, nell'interno dell'Africa? Questo lavoro deve essere stato fatto secoli e secoli fa.

I grossi e maestosi alberi, che si sono annidati ed internati fra le rovine, lo provano, e siccome nessun' altra influenza disgregante pare aver lavorato in questo clima secco, dove non vi sono nè geli nè nevi, è difficile di fissare una data probabile all'erezione di questi ruderi. Il grosso muro è in un perfetto stato di conservazione, non fu usato cemento, e, con l'eccezione della fessura menzionata, è tanto perfetto ora quanto lo era alla sua erezione. Se il fatto che il muro è ornamentato da un fregio di 25 piedi d'altezza dal suolo, solo dal suo lato E.-S.-E., ha qualche occulto significato, esso può dare ai signori scienziati un indizio dell'origine dei fondatori di queste straordinarie costruzioni nelle deserte regioni africane.

Questo fregio ha una forma a zig-zag, ed è formato da piccole e sottili placche di graniti, incassati negli interstizî del muro. (*London Morning Post*).

Dopo il guado del Fiume Lundi, che ci presentò alcune difficoltà e risultò quasi un generale bagno forzato, ebbe luogo una fermata di 3 giorni. Questo diede opportunità agli *sportmen* di fare una battuta, ed il risultato fu un'ampia provvigione di variata cacciagione e tre ipopotami. A molti la carne di queste smisurate bestie fu una novità, ed il verdetto fu in suo favore. Essa somiglia in qualche cosa a quella del majale, ma il grasso somiglia più a quello del bue, ed anche il magro ha un certo sapore di *beaf*. Le pelli, enormemente spesse e dure, furono in gran domanda nel campo per frustini e bastoni, ed i nostri *drivers* della Colonia chiassosamente ne festeggiarono la conquista, tagliandoli, e ripromettendosi di farne prova sui loro intrattabili buoi. I caffri di ogni razza furono resi contenti con doppie razioni di carne, ed un collettore di Museo mandò una pelle a New-York; cosicchè tutti ebbero a ringraziare i fortunati cacciatori.

La regione è una delle più ricche, sia per pascoli che per agricoltura, e sembra che sarà capace di grande espansione, quando sarà aperta all'influenza civilizzatrice dell'aratro e della falce. Non è da aspettarsi che la nostra Colonia possa ora acquistare larghe provviste dagl'indigeni, il

bisogno non essendosene presentato, ma dall' avidità colla quale i cambi sono condotti, dall'ansietà che gl'indigeni manifestano di possedere articoli di produzione europea, non vi può esser dubbio che vi sia qui un'ottima sorgente di prodotti agricoli pella futura popolazione mineraria della Terra dei Masciona, ed un nuovo buon mercato pel coltellajo di Sheffield e pel tessitore dei *calicot* di Manchester, già d' apprezzata domanda. (*London's Standard*).

Opinioni della stampa inglese. — Il *Times*, commentando la lettera del suo corrispondente, scrive:

La prima parte del programma di colonizzazione della *British South Office C.* è stato praticamente compiuta, ed i fatti danno importanza all' annunzio fatto a Kimberley dal signor Rhodes, in conferma alla dichiarazione da noi pubblicata qualche tempo fa, che i capi della tribù Barotze avevan fatto alla Compagnia la donazione di un' area di più di 200,000 miglia quadrate (1), un territorio più vasto che la Francia. Frattanto è bene rammentare che un' altra Compagnia ha già spedito un altro corpo d'esplorazione su più modesta scala che quello della Terra dei Masciona, in una direzione N.-O. attraverso la Contrada di Khama's, allo scopo di esplorare le quasi sconosciute regioni attorno al Lago Ngami. Questi energici tentativi di dare realtà alla sfera d' influenza assegnata all'Inghilterra dai recenti trattati, formano la base della politica alquanto ambiziosa e conquistatrice del signor Rhodes. Il presidente del Consiglio della Colonia del Capo dimostrò la sua viva simpatia alle idee ed agli scopi dell' *Africander Party*, sul quale egli conta tanto per l'aiuto parlamentare quanto pel progresso degli interessi della *Chartered Company*. Egli fece intravedere al *Partito Africanista* la visione di un periodo di tempo avvenire, nel quale la Colonia del Capo si estenderebbe sino allo Zambesi, e in cui i diritti della concessione sul Territorio di Barotze sarebbero divenuti preziosi. La pretesa del *Partito Africanista* di dominare attraverso l'Africa-Sud potrebbe riguardarsi con serie apprensioni, se l'ostinatezza ed il segregarsi dell'elemento Boero avesse a prevalere. Ma la pratica unione di tutta l'Africa coloniale del Sud, che il signor Rhodes ha in vista, deve a non lunga data ridurre i Boeri ad una secondaria posizione, in confronto al costante aumento del più progressivo colonista inglese. Qualsiasi passo preso in favore dello sviluppo delle risorse minerali della regione, o per aprire alla colonizzazione ed al commercio contrade sinora inesplorate, può solo tendere ad accelerare questo processo. Frattanto il signor Rhodes pose un intelligibile e praticabile fine

(1) Il miglio quadrato inglese corrisponde a km.q 2.5909.

davanti agli *Africanisti*, mentre che, ponendo la questione di confederazione sotto una comune bandiera (cosa che la recente storia del Transvaal può rendere difficile ad ottenersi), egli suggerisce che vi si dia principio collo stabilire un completo libero commercio fra tutti gli Stati dell'Africa-Sud, ed una completa connessione di tutti i sistemi ferroviarî. Quest'ultima parte del suo programma ottenne, preso come fu in mano sicure, prospetti di successo, dacchè il signor Rhodes divenne Primo Ministro della Colonia del Capo. L' unità nell'amministrazione ferroviaria, seguita dall' unione doganale, preparerà certamente la via a più intime connessioni politiche.

Natal sarà probabilmente riluttante ad unirvisi. perchè colà la gelosia per la Colonia del Capo non fu mai maggiore di quel che lo è ora, ma il sig. Rhodes crede che la paura di esserne lasciata fuori obbligherà i colonisti della costa orientale a cedere. Può essere che i risultati finali di una tale unione doganale non siano favorevoli alla madre patria. Qualunque cosa pertanto spinga ed aiuti i progressi e l'espansione delle nostre Colonie Sud-Africane e sviluppi le immense ricchezze naturali di quelle contrade, deve, ad onta di qualsiasi errore di politica coloniale, condurre allo sviluppo del commercio inglese ed aprire nuovi mercati all'industria britannica.

Il *Morning Post* dice che necessariamente ci vorrà tempo, sotto le condizioni più favorevoli, prima che le ricchezze della regione possano essere non già pienamente sviluppate, ma con ragione accertate; dice che è da aspettarsi maggior premura ed intrapresa ad utilizzare le ricchezze minerali del territorio, che a coltivarne il suolo. Il primo offre una più facile e speditiv via al successo, benchè il secondo sia di molto più certo.

Commentando sul soggetto nel suo aspetto generale, lo *Standard* dice: Sud-Africa è sopratutto la terra dagli splendidi orizzonti, e la descrizione, che il nostro corrispondente dà, delle meraviglie di un cielo puro e della dolcezza dell'aria, non potranno non essere apprezzate da un londinese, in novembre. Le tribù dei Baniai non sono precisamente di pigmei della specie scoperta dal signor Stanley, nelle foreste degli Aruwhimi, ma essi sono nella persona, ed in quanto li circonda, stranamente inclinati ad essere miniature. Essi non hanno nulla della malignità generale ascritta alle razze oppresse, essi sono docili, ospitali, precisamente la specie di popolo che una Colonia colonizzatrice ama ad aversi attorno come guardiani delle vie d'accesso. La speranza di trovar oro pare essere il punto cardinale del piano. Senza dubbio, la scoperta del prezioso metallo, in quantità pagabile, rimuoverebbe una volta per sempre le difficoltà di sviluppare una regione così remota e così negletta. È

da sperarsi che il velo che copriva questa terra di mistero e di romanzo, non sia solo stato tracciato per dar ricovero ad una comunità di cercatori di fortuna e di giuocatori di azioni di *Stock ecxhange*. La costituzione e la potenza della Compagnia ci rassicurano. Non soltanto la schiavitù è abolita, ma il commercio degli schiavi sarà rigidamente combattuto.

Il *People* Londinese scrive, che già tutti gli avventurosi spiriti dell'Africa-Sud stanno aspettando solo il segnale per seguire il Corpo dei Pionieri e per aprire la Terra dei Masciona alle tante energie degli abitanti di ogni parte dell'Impero Britannico. Che si verifichi un tremendo *rush* di emigrazione a questo ricco ed enorme tratto di regione, se ne ha la certezza, come non puossi dubitare che per molti anni esso offrirà un favorevole sbocco all'eccedente ed oziosa popolazione di questo nostro paese. Non soltanto la presenza dell'oro e la prospettiva di acquistare prontamente ricchezze, tenterà quelli che si lasceranno attrarre da così seducenti prospetti, ma i più sicuri, quantunque più lenti metodi di commercio e di agricoltura, offriranno un ampio campo d'intrapresa ad uomini di differente temperamento da quello dei cercatori d'oro

I brillanti racconti di progresso della Spedizione, dice il *Western Morning News*, faranno battere di nuova vita l'animo degli avventurosi britannici del mondo intero. Continuando scrive: Certamente il successo di quest'ultima Spedizione sarà seguìto con profondo interesse da tutti quelli che desiderano l'espansione dell' Inghilterra e freschi campi pel coraggio, nella costanza per l' intrapresa britannica.' Mentre capitale e lavoro s'azzuffano quì su miseri particolari di *docks* e di salari, l'avanguardia della civilizzazione inglese, sta aprendo la più ricca e la più bella porzione dell'Africa all'occupazione britannica. Essa offrirà uno sbocco senza fine all'eccedente mano d'opera del nostro paese. Gli uomini che avranno la volontà ed il coraggio di lasciare le loro catene, e rompere le loro misere esistenze per freschi campi e pasture nuove, potranno farci fortuna, e la faranno. La Terra dei Masciona è soltanto una delle tante opportunità offerte alla razza inglese, ed i primi ad afferrarla saranno i primi a goderne i frutti.

Il *Yorkshire Daily Post*, non fuori di luogo, paragona i metodi seguiti dal Corpo Pionieri con quello degli antichi Romani, i quali, quando desideravano stabilirsi in un territorio, cominciavano immediatamente a costruirvi buone strade, e dice che il presente piano di operazioni della Compagnia è di affermare i suoi diritti sul territorio già occupato, e quindi di spingersi avanti in distretti di promessa sempre maggiore, coi dovuti riguardi alle conclusioni della *charter* con-

cessale. Già sui fianchi dell'avventurosa Colonna Pioniere stanno scaglionati inglesi, olandesi ed americani, i quali non aspettano che il segnale per prender possesso delle terre, e strappar loro i nascosti tesori. I nativi ci sono amici, e fra pochi mesi possiamo sperare di udire che nella Terra dei Masciona lo stendardo britannico spiegasi alla brezza, e copre una prospera colonia come segno e come pegno di sicurtà e di prosperità.

Il *Nottingham Daily Guardian* crede non vi sia dubbio che la spedizione, se ultimamente felice, avrà una grande influenza sul futuro sviluppo del continente africano. La regione sarà rapidamente convertita in una prospera colonia agricola ed al sicuro dall'irruzione dei Matabele, in cui regna un forte sistema militare. Uno dei primarî scopi della spedizione è di trovar oro. Masciona è una terra, nella quale l' uomo può vivere e lavorare quanto in Europa, è enormemente ricca in depositi auriferi, e, se ciò si verificherà, possiamo aspettarci di vedere un altro *rush* di minatori e di speculatori d'oro, non inferiore a quelli avvenuti in Australia ed in California.

Il successo della Spedizione nella Terra dei Masciona, e l'apertura di uno splendido tratto di territorio, è, scrive la *Whitehall Rewiew*, il primo grande atto compiuto dalla *British South Africa C.*, che può andare orgogliosa dei suoi risultati. Il luogotenente colonn. Pennefather, che comanda la spedizione, appartiene ai dragoni Juniskilling, e preferì servire sotto la nuova Compagnia, piuttosto che ritornare in patria col suo reggimento. Tutti gli altri ufficiali, compreso sir John Willoughby dei Bleces, che recentemente andò nell'Africa del Sud in missione speciale, ed è ora ufficiale di stato maggiore della spedizione, appartengono all' esercito regolare inglese.

Nei ranghi del corpo di spedizione contansi molti giovani di nobili famiglie inglesi, entusiasti scienziati, viaggiatori e cacciatori, e con essi uomini d'ogni condizione e d'ogni razza, riunitisi insieme dai campi di oro del Transvaal, di Natal e della Colonia del Capo, e condotti con mirevole disciplina nel centro del cuore africano, a 3,000 miglia dalla costa sud-africana.

Spinto da troppo entusiasmo a venir qui due anni fa, commisi allora per troppa precipitazione l' imperdonabile errore di non munirmi di sufficienti mezzi materiali per condurre a termine il mio progetto, che era appunto, come la vostra benemerita Società benissimo conosce, quello di internarmi per la via di Kimberley-Tati, nella Terra dei Matabele, sino alle rive dello Zambesi, per proseguire, se fosse stato possibile, verso i laghi equatoriali, e rientrare in patria da Massaua.

La Società è al fatto degli ostacoli e delle difficoltà da me incontrate, e dell'impossibilità di dare attuazione ai miei progetti, in causa dei successivi avvenimenti politici, che si svolsero in quelle regioni.

È per me un dovere, nel pari tempo che un gran piacere, di poter qui presentare alla benemerita Presidenza della Società Geografica Italiana, che Ella con tanto onore presiede, i sentimenti di profonda gratitudine e riconoscenza che Le devo, per l'appoggio morale e materiale di cui mi fu larga, e per le istruzioni e i consigli così spontaneamente a me dati. Se, malgrado ciò, la fortuna mi fu contraria, ed impedì la completa attuazione dei miei progetti, ebbi peraltro la grande ed intima soddisfazione di aver potuto in altro modo rendermi, nel limite delle mie umili forze, di qualche utile al mio paese.

In questi due anni, percorrendo tutte le regioni e i centri dell'Africa Australe, e studiandoli con amore, potei compiere un pratico lavoro commerciale, ed iniziare, sotto gli auspicî della Società di Esplorazioni Commerciali in Africa, il tentativo per l' introduzione in tutta l'Africa-Sud e nelle possessioni portoghesi della Baja di Delagoa, dei prodotti italiani di esportazione. L'esito sorpassò ogni mia aspettativa; molti primarî industriali risposero favorevolmente all' appello, e, grazie allo slancio dato all' idea, ed alla buona volontà di tutti, il mio tentativo sarà ben presto un fatto compiuto, ed avrò la soddisfazione di veder aprirsi, nei quattro primarî posti del littorale, e nei quattro grandi centri dell' interno, dei speciali *comptoirs* commerciali, sotto nome italiano, per lo smercio di tutti i principali nostri prodotti e delle specialità d' esportazione. Qui il mio scopo è raggiunto, e l' affare è in buone mani; restami ora il cômpito d' iniziarne e di affrettarne l'esecuzione pratica, ritornando in patria per concluderne definitivamente le modalità colle Case interessate.

Se vogliamo finalmente attingere alle sorgenti di molti importanti prodotti e di materie prime, che ora ci vengono fornite di seconda e terza mano dai nostri concorrenti europei, con grave danno e scapito delle nostre industrie e produzioni nazionali, è di assoluta necessità, nell' interesse di tutti, di estendere i nostri studî di esplorazione commerciale a tutta la costa orientale ed occidentale, da Mombosa e Zanzibar sino alla Baja di Delagoa, e dalla Città del Capo ai porti della Guinea. Da un anno in qua, varie nostre Case d' importazione si rivolsero a me per avere informazioni su generi e materie prime di produzione dell'Africa Centrale e delle coste, che formano la base del ricco ed importante commercio di tutti i principali porti delle coste orientali ed occidentali, colle quali potrebbesi stabilire, come lo fecero altre nazioni produttrici di Europa, un ricco e proficuo commercio di scambio.

Riservandomi a trattare più tardi di quanto riguarda il commercio della costa orientale, mi limiterò qui a far rilevare l'interesse diretto che avremmo, d'iniziare un tentativo commerciale lungo la costa occidentale africana, dove vari nostri prodotti sono già importati da case inglesi o francesi, e raccogliere esatti ragguagli sulle produzioni delle regioni interne e sul commercio d'importazione e d'esportazione dei principali porti esistentivi. Las Palmas, alla quale ci legano regolari e frequenti comunicazioni transoceaniche, è per la sua posizione il loro naturale e principale porto di transito. L'ognor crescente importanza commerciale di Las Palmas, la sua posizione eccezionalmente favorevole per relazioni dirette di scambio col nostro paese, la facilità che ci offre di farne il nostro deposito di merci per tutta la costa occidentale ed australe, l'esser essa porto franco, e porto di transito di tutte le linee di navigazione esercenti in questi mari, il vantaggio diretto che ne ritrarrebbero le nostre linee per l'America del Sud, dimostrano sufficientemente l'interesse diretto che le nostre Case d'Esportazioni avrebbero, di fare base delle loro future operazioni il porto di Las Palmas. Le merci verrebbero imbarcate a Genova sulle nostre linee transatlantiche, e trasbordate a Las Palmas sui vapori inglesi o francesi, che fanno il servizio di cabotaggio lungo la costa, o proseguono per l'Africa-Sud. Con ciò, oltre ad eliminare difficili transazioni, a guadagnare due settimane di tempo sulle spedizioni, realizzeremmo pure, beneficando direttamente le nostre linee nazionali di navigazione, non lievi risparmî sulle spese, che ci permetterebbero di lottare colla concorrenza, e di trionfare più facilmente.

Se tenni ad esporre questi fatti, fu nella speranza che le persone interessate sapranno, non solo valutarne il reale valore ed i vantaggi immensi che potranno ricavarne, ma anche attuarle, e dar loro quello indirizzo ch'è richiesto dalle condizioni speciali dei nuovi mercati da conquistarsi.

Una nuova ed inaspettata èra di prosperità commerciale sta per aprirsi per tutte le regioni dell'Africa Meridionale e Centrale, e queste ci assicurano un vasto e proficuo campo di lavoro. I produttori italiani commetterebbero un grave, anzi un gravissimo sbaglio, se credessero poter esistere confronto fra i possedimenti africani del Nord e le regioni del Sud e del Centro dell'Africa, e con ciò lasciarsi vincere dall'indifferenza, aspettare che l'occasione sfugga, e soffrire poi le perdite positive di un prossimo avvenire, nel quale saranno stati, per mera loro colpa, scartati da così importante e proficuo campo di lavoro. Questo tentativo sarà, non solo d'immenso vantaggio pei nostri produttori, e di co-

lossale impulso anche per gli speculatori italiani, ma aprirà gli occhi alle grandi Case Importatrici ed ai produttori africani di materie prime, che, non potendo ora aver gran fiducia nell' Italia, nel vederla così meschina e così povera in apparenza, da non osare di arrischiarsi a nulla, prenderanno, vedendo un risveglio d' avvenire e d' affari, piena fiducia nell' industria del nostro paese, e non esiteranno più a farvi affari.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale

Concorso bandito dalla Società Dante Alighieri. — Questa Società ha bandito testè un concorso per la compilazione di tre libri, dei quali ciascuno deve trattare uno dei temi seguenti: — I « La condizione attuale degli italiani abitanti in regioni, che, facendo parte etnograficamente e geograficamente della penisola italiana, non appartengono politicamente al regno d' Italia, e quella degl' italiani residenti in regioni europee, asiatiche, americane, africane, oceaniche ». — II « Le attinenze storiche delle regioni etnograficamente e geograficamente connesse colla penisola italica, ma non appartenenti politicamente al regno, con quelle che ne fanno parte ». — III « Le attinenze letterarie e scientifiche di quelle stesse regioni colla coltura letteraria e scientifica dell' Italia ». — Il programma del concorso, oltre alle istruzioni speciali per il fine, il metodo, la mole di ciascun libro, aggiunge che la Società « Dante Alighieri » accorda un anno di tempo ai concorrenti, a decorrere dal 1° agosto 1890, e al migliore scritto per ciascuno dei tre temi L. 500 di premio. (*Marina e Comm.*, n. 2, 1891).

Borse di studio per sussidiare giovani commercianti italiani all' estero e specialmente in Africa. — Il capitano Camperio propone e l'ingegnere Cottrau attivamente s' adopera alla fondazione di una Società di Borse di studio, a favore di quei giovani italiani, che, usciti coi migliori diplomi dagli istituti commerciali del Regno, e di ottima costituzione fisica, volessero recarsi in paesi poco conosciuti, o in cui sarebbe vantaggioso all' Italia che si avviassero attivi commerci. I giovani avrebbero una borsa, ciascuno di lire 3,000 annue, per due anni; dovrebbero essere esentati dal servizio militare, qualora provassero di aver dimorato per sei anni consecutivi all' estero, e di avervi avviato affari commerciali. Sono già pervenute molte sottoscrizioni di Socî alle varie sedi (Società di esplorazione di Milano, Società africana di Napoli, Società africana di Firenze, Scuole superiori di Commercio). La Sede centrale temporanea è presso l' ingegnere Cottrau in Roma, via Venti Settembre, n. 40. (*Riforma*, n. 12, 1891).

Premî della Società d' Esplorazione Commerciale di Milano. — Era stato aperto il concorso ad un' opera sulla questione coloniale, con premio di L. 3,000, bandito dalla Società d' Esplorazione Commerciale di Milano. Il defunto avv. E. Salvagnini, di Venezia, aveva presentato un' opera, che esauriva per una parte il tema proposto, ed

alla quale fu perciò attribuita una parte del premio. Ora si assicura che il figlio del valente e compianto scrittore intende ritoccare ed ampliare l'opera del padre, per procedere poi alla pubblicazione. (*Riforma*, n. 12, 1891).

Premî della Società Geografica di Manchester pel 1891. — Codesta Società Geografica, per promuovere lo studio della geografia nazionale fra i giovani, bandì anche per l'anno 1891 premî, per mezzo di esami scritti, intorno al Lancashire e al Cheshire, studiandone l'idrografia, l'orografia, i prodotti naturali, la popolazione, il commercio e l'industria. Un altro premio, concesso dal sig. Teodoro Gregory, sarà conferito al giovane, che meglio svolgerà il tema intorno ai prodotti commerciali dell'Africa Centrale, e intorno ai mezzi migliori per svilupparne il commercio coll'Europa. (*Manchester Geogr. Soc.*, n. *1-6, 1890*).

Il Congresso internazionale delle scienze geografiche di Parigi nel 1889. — La Segreteria generale del Congresso pubblicò nel 1890 gli atti del quarto Congresso delle scienze geografiche, tenuto a Parigi nel 1889. È un volume di pag. 787, con due carte in fine, tavole e piccole carte nel testo. Questo contiene la relazione di tutte le questioni geografiche, presentate e svolte nelle varie sezioni e sedute del Congresso. Le questioni sono state ordinate, in conformità al programma già da noi pubblicato (1), in sette gruppi: di cui il I tratta di geografia matematica; il II di geografia fisica; il III di geografia commerciale; il IV di geografia storica; il V contiene le dissertazioni di geografia pedagogica. I viaggi e le esplorazioni sono trattati a parte nel VI gruppo, e nel VII la geografia antropologica, etnografica e linguistica. Chiude l'esame un ultimo capitolo, in cui sono riunite le relazioni delle sedute generali. — Importanti furono specialmente le discussioni del gruppo di geografia matematica.

L'Istituto internazionale di statistica ha pubblicato la seconda parte del vol. IV del suo *Bollettino*, che riguarda gli atti della seconda sessione dell'istituto, tenuta a Parigi dal 2 al 6 settembre 1889. Rende conto minutamente delle comunicazioni e proposte fatte nelle varie adunanze, intese ad accrescere e a rendere più vigorosi e più comparabili fra loro i materiali statistici dei varî Stati, ed a far meglio conoscere tutte le condizioni economiche dei popoli.

La Società Topografica di Francia. — Si annuncia nei giornali francesi il progredire di codesta Società, che ha per fine di applicare lo studio della topografia alla geografia e della geografia alla storia. — Fu premiato dalla Società un lavoro recente del comandante Boulangier. intitolato: « *Essai sur les origines de la Méditerranée, nouvelle méthode de géographie et de chartographie* ». (*Rev. de Géogr.*, n. 1, 1891).

Congresso nazionale delle Società francesi di geografia. — Nell'undecima sessione dell'anno, a Montpellier, il Congresso nazionale delle Società francesi di geografia propose per sede della duodecima sessione, nel 1891, la città di Rochefort-sur-Mer, e il presidente della Società geografica di questa città, contr'ammiraglio Juin, diramò già le

(1) Vedi Bollettino, *aprile* 1889, p. 306.

circolari, riguardanti la notificazione della scelta della sede, e l'invito alle Società francesi ed estere. Fra poco saranno fatti circolare i programmi relativi al Congresso, di cui s' è già fatto cenno nel Bollettino (1).

Il IX Congresso internazionale degli Orientalisti. — Le divergenze sorte circa la riunione del prossimo Congresso internazionale degli Orientalisti, delle quali già abbiamo fatto cenno (2), non si sono composte. Il Comitato di Londra ripete per suo conto l' invito alle varie Società geografiche di prender parte al detto Congresso, che si terrà dal 1° al 10 settembre 1891, ed insiste sulle ragioni per le quali crede d'essere il legittimo erede del diritto di scelta della sede, dopo la trasmissione dei poteri lasciati dall' ultimo Congresso di Stoccolma. Ora aggiunge, che vi è già un deposito di garanzia presso il Comitato organizzatore di L. 25,000, per le spese di pubblicazioni, premî, esami, ecc., e che aderirono già al Congresso 350 membri, fra i quali formano la sezione italiana i signori professori: R. Bonghi, G. Gorresio, C. Puini, G. Turrini, G. Cora, V. Grossi e A. Severini.

Un nuovo periodico per la geografia africana, intitolato: « l'*Afrique Française* », inaugurò le sue pubblicazioni il gennajo 1891. È il bollettino di un Comitato dei possessi francesi nell'Africa, da non molto fondato, e che si propone di tutelare gli interessi francesi in quelle regioni, cercando di sviluppare l'azione della Francia e il commercio francese nell' Africa occidentale, centrale e settentrionale. Un articolo del programma dello stesso Comitato dice: « Il va sans dire que le but du Comité, constitué dans une pensée purement patriotique, en dehors de tous les partis, est absolument désintéressé et étranger à toute préoccupation d'affaires ». I mezzi finanziarî del Comitato provengono dai doni e dalle quote dei sottoscrittori. Il Comitato sì propone d'organizzare missioni d' esplorazione nelle regioni africane, già sottomesse, o che si vorranno sottomettere, all'influenza francese, d'incoraggiare i lavori scientifici su queste regioni, gli studî e le ricerche, e di seguire il movimento generale delle altre nazioni colonizzatrici nell'Africa.

Un nuovo giornale geografico, che si pubblica a Nuova-York, si propone, colla scelta delle notizie geografiche, colla copia delle illustrazioni e delle carte, di soddisfare pienamente alla curiosità di un mondo molto esteso di lettori, dallo scienziato, che ricerca l'ultima scoperta, al dilettante, che legge i racconti di viaggio più o meno meravigliosi. Nella prefazione-programma, l' editore Goldthwaite, da cui si intitola il detto *Geographical Magazine*, promette di non risparmiare fatiche, affinchè questo nuovo giornale, che deve provvedere ai gusti e, per così dire, ai bisogni geografici degli Stati Uniti, possa gareggiare coi suoi temibili rivali d' Europa. Promette un ampio indice, in fin di anno, e offre una lista abbastanza varia ed attraente di notizie e relazioni, di cui abbiamo dato nel sommario l'elenco.

(1) Vedi Bollettino, *gennajo* 1891, p. 3.

(2) Vedi Bollettino, *luglio-agosto* 1890, p. 711.

Esposizione geografica circolante. — La Sezione geografica dell' Istituto di Brooklyn si propone, come già annunziammo (1), di provvedere con ottimi libri all'insegnamento della geografia negli Stati Uniti. Il 1° gennaio di quest' anno, s' inaugurò un' esposizione dei migliori libri di testo di geografia, delle migliori carte, atlanti, globi, rilievi, modelli, e di tutto il materiale geografico occorrente. La collezione, esposta prima nell'edificio dell'Istituto, si trasporterà poi in Nuova-York, Filadelfia, Boston, Baltimore, Washington, Chicago, St. Louis, e in altri grandi centri. (*Science*, n. 407, 1890).

L' anniversario della scoperta dell'America. — La *Gazzetta Ufficiale* di Madrid pubblica il decreto relativo alle feste del 4° centenario della scoperta dell' America. Nel Bollettino (2) s' era già accennato alla costituzione definitiva della Giunta per tali feste, presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri di Madrid, e ora aggiungiamo, che è stata nominata una Commissione, nella quale sono rappresentati il Portogallo e l'America. S' aprirà a Huelva un Congresso d'americanisti il giorno anniversario della partenza di Cristoforo Colombo, e due esposizioni avranno luogo a Madrid nel settembre. L'una di queste sarà di arte retrospettiva, l'altra degli utensili usati in America nel tempo della scoperta del nuovo continente. (*Mouv. Geogr.*, n. 2, 1891).

La vita di Colombo. — « Sappiamo che il sig. Justin Winsor attende alla stampa della *Vita di Colombo*, da tanti anni aspettata. Quest' opera consterà di circa seicento o settecento pagine, ed in essa l'autore dimostrerà per la prima volta le debolezze di carattere del grande scopritore, mentre renderà giustizia alla sua fortezza d'animo ed al suo entusiasmo ». (*Nuova Antol.*, n. 2, 1891).

Intorno a Leone Pancaldo, pilota savonese, sono pubblicati dall' ilustre C. Desimoni alcuni appunti, presi dagli archivî e dai confronti cogli scritti dell' avv. Belloro, nell' elogio su Leone Pancaldo, e del sig. Harrisse nella sua opera intorno a Colombo. Sono quattro documenti che accennano a incarichi, dati dal re D. Giovanni a Leone Pancaldo, per stabilirsi in Portogallo a suo servizio; v' è la risposta di Leone, ed altri atti, in cui si ricorda Leone Pancaldo, Gaspare Paglia e Don Diego Colombo, figlio dell' ammiraglio, e in cui appare la reciproca confidenza fra i distinti navigatori d'origine ligure. S' unisce la lezione d' una moneta, col nome di Papa Giulio II: è un fiorino di Basiliea, dell' anno 1513, che mostra come questa città, battendo fiorini d' oro in nome del Papa invece che in nome dell' Imperatore, trovasse modo di dichiararsi libera, senza staccarsi formalmente dall' impero, come si staccò nel 1648.

Un compendio di Geografia Storica, per uso delle scuole classiche, di G. Rondoni e S. Pacini, è uscito a Firenze, colla data di quest' anno, coi tipi di R. Bemporad e figlio, in due volumetti, di pag. 155 il primo, di pag. 98 il secondo, anche questo, come il precedente e parecchi altri, occasionato dalle prescrizioni dei programmi

(1) Vedi Bollettino, *settembre* 1890, p. 836.

(2) Vedi Bollettino, *settembre* 1890, p. 837.

governativi intorno all'insegnamento della geografia storica. Esso è il libro del compianto prof. Pacini, riveduto ed ampliato dal prof. G. Rondoni. Il primo volume tratta dell' Evo antico, dell' Oriente e della Grecia, il secondo di Roma, dell'Italia e dell'impero. Le carte antiche pubblicate nel testo non ci sembrano bastevoli a rendere superfluo l'uso di un atlante storico.

Il Testo-Atlante Ghislieri. — Prendiamo occasione dal diploma d'onore, conferito al detto Atlante dall' Associazione Francese di Topografia (che la *Gazzetta Provinciale di Bergamo*, n. 6, 1891, annunzia con parole di giusta lode), per dare qui un cenno complementare sull'opera, della quale già più volte fu fatta menzione nel Bollettino (1), ora che è compiuta la seconda edizione di tutte e due le parti. Essa comprende insieme il Manuale di Geografia storica e le carte geografiche, destinate ad illustrarlo, e ad essere a vicenda commentate. L'Autore dichiara di aver tenuto conto in questa nuova edizione, non solo della sua propria esperienza, ma ancora dei miglioramenti suggeriti dai colleghi. Il Testo-Atlante è composto di due volumi, in un formato che concilia la grandezza delle carte coll' uso scolastico; il 1° volume contiene la Geografia storica del Medio Evo, esplicata per carte, composta per la 1ª classe liceale, con 20 tavole colorate, 51 carte e 44 cartine, con appendici e note dichiarative, e con doppio indice analitico ed alfabetico; consta di pag. 84. — Il 2° volume, di pag. 80, tratta collo stesso metodo la Geografia storica dell' Evo Moderno, dal 1492 al 1890, per le altre due classi liceali, con 23 tavole colorate, 41 carte, 83 cartine, appendici e note, quadri statistici e doppio indice analitico ed alfabetico. Le carte contengono, oltre a fac-simili cartografici, confini politici delle varie regioni, piante di città, piani di battaglia, spedizioni, ecc., nei varî tempi e delle varie nazioni. Una lode va diretta agli editori, che accettarono di pubblicare un'opera costosa come questa, di provvedere poi ai miglioramenti richiesti dall' autore, senza curare le maggiori spese, per desiderio di far cosa utile anche al decoro della nostra industria libraria e cartografica.

Discorso del prof. E. Wagner all'Università di Gottinga (2). — Al 1° di giugno del 1890 si proclamò, alla Università di Gottinga, come avviene tutti gli anni, il nome degli scolari che vinsero coi loro lavori qualcuno dei premî universitarî, messi a concorso nell' ultimo anno. Questa proclamazione vi è fatta con solennità, e dà occasione ad un discorso da parte del protettore dell' Università; il quale ufficio era tenuto nell'anno passato dal nostro Membro d'onore prof. Ermanno Wagner. Egli ne profittò, naturalmeute, per intrattenere l'adunanza intorno allla scienza da lui rappresentata. Il suo discorso, importante come tutti i lavori dell' illustre scrittore, accenna dapprima al pregiudizio, dominante tuttora in parecchie Università tedesche, per il quale si contesta alla Geografia il grado e la dignità di scienza. Tale osservazione non potrebbe esser fatta da bocca più autorevole, poichè il Wagner, come è noto,

(1) Vedi Bollettino, *novembre*, 1889, p. 938; *dicembre*, 1889, p. 1040; *gennaio*, 1890, p. 112; *aprile*, 1890, p. 395; *luglio-agosto*, 1890, p. 744.

(2) Wagner. — *Festrede ecc. (Discorso in nome dell' Università Giorgio-Augusto, in occasione della distribuzione dei premî accademici) il 4 giugno 1890. Gottinga, 1890.*

va annoverato fra i più valorosi campioni della Geografia scientifica. E prendendo le mosse da tale concetto, egli raccoglie ed espone con rara dottrina e finezza critica la storia dei tentativi fatti in Germania per far accogliere la Geografia nelle Università, a parità di diritto colle altre discipline universitarie. Questi tentativi sono intimamente legati colla storia della Università di Gottinga, dove il Wagner per l'appunto parlava. Essi rimontano al principio del secolo passato e sono rappresentati dal Franz, da Tobia Mayer, dal Lowitz, dal Büsching, poi dal Gatterer, da Emanuele Kant, Alessandro Humboldt, Forster, Ritter, Wappäus, e dai più recenti. L' importanza di questa bella dissertazione sta non solo nell'aver raccolte notizie di uomini, la cui opera è in parte dimenticata, ma nel modo sapiente con cui sono valutati i meriti e l' opera di ciascuno, e sono chiariti i successivi progressi della Geografia scientifica in Germania. E chi sa come il concetto della Geografia scientifica sia stato discusso, e sia tuttora soggetto di discussione in Germania più che in ogni altra nazione, non durerà fatica a riconoscere il valore di questo lavoro breve di mole, ma ricco di insegnamenti.

SUGLI INDIANI DONATI A Q. METELLO. — Il prof. Ad. de Ceuleneer pubblicò, negli Atti dell' Accademia Reale di Scienze, Lettere ed Arti del Belgio, un' interpretazione non nuova del noto frammento di Cornelio Nipote, ma recando come nuovo argomento la prova di una situla di bronzo antico, conservata nel museo del Louvre. Il passo di Cornelio Nipote, che non si sa a quale opera appartenga, è citato da Plinio e da Pomponio Mela, per provare che la terra è circondata d' ogni parte dall' Oceano, e, con varianti circa al nome proprio dei popoli, indica che un re, dei Beti o degli Svevi, donò a Q. Metello Celere alcuni Indiani, che, erranti a lungo sul mare, erano stati cacciati dalla corrente marina sulle coste della Germania. L'opinione di Plinio e di Pomponio Mela, che quegli uomini provenissero dall'India, fece credere una favola la notizia del frammento di Cornelio Nipote. Ma, supposto, come già fu fatto da parecchi autori, che si trattasse di Indiani del nuovo mondo, sbattuti sulle coste dell' Europa, cioè americani, i passi di Plinio e di Pomponio Mela, e con essi anche quelli di Cornelio Nipote, troverebbero un appoggio nel fatto delle correnti oceaniche dell' Atlantico. Ora il sig. De Ceuleneer cerca dimostrare nel suo studio questi punti. — 1). Ammessa la variante del nome dei popoli che presentano il dono al console Metello; esclusa la probalità di Beti, di Germani sotto Ariovisto, o sotto altri re barbari, propone la correzione *Raetorum*, come quella più opportuna e probabile; stando molto a cuore ai Reti, che abitavano la gran via commerciale fra il Reno e l' Italia, di mantenere l' amicizia coi Romani. — 2). Ammesso il fatto di popoli, naufraghi, sbattuti dalle onde sul continente europeo, cerca spiegarlo, confermandolo con una serie di fatti storici, dal 795 ai nostri giorni, sia riguardo alla conoscenza della Groenlandia e dei paesi più settentrionali dell'Europa, sia riguardo all'arrivo di persone sconosciute sul continente europeo, per essere state trasportate dalle correnti, e, in balìa di queste, aver deviato tanto sensibilmente il loro corso, da approdare alla parte opposta a quella a cui erano

diretti. — 3). Quanto poi alla prova che queste persone, giunte sul nostro continente, e regalate dai Reti al generale Metello Celere, fossero veramente Indiani del nuovo mondo, l'autore esamina il tipo fisionomico, figurato sopra un bronzo antichissimo appartenente al museo del Louvre, e non ancora studiato, e ne aggiunge il disegno in fine del fascicolo per riconoscere in quelle figurazioni il tipo pretto americano.

Del « Periplus Maris Erythraei » parla il dott. Edoardo Glaser nell'*Ausland*, e intende dimostrare che il suo autore dev'essere stato *Basiles*, secondo l'indicazione tolta da Plinio, e i dati esteriori della biografia dell'autore. Ricercando poi la data di compilazione del Periplus, il Glaser conchiude, che *Charibael*, (Karibail), re dei Sabei, amico, secondo il Periplo, degli imperatori romani, di Nerone, di Claudio, forse anche di Caligola e già forse di Tiberio, deve aver regnato fra il 30 e il 70 d E.-V. (*Ausland*, n. 3, 1891).

Un nuovo manoscritto sulla storia della conquista delle Isole Canarie. — L'*Athenaeum* di Londra riferisce che fra i manoscitti della collezione Egerton, nel Museo britannico, si è trovato un nuovo manoscritto della storia della conquista di queste isole, del nobile normanno Gean de Béthencourt, e, secondo l'autore dell'articolo dell'Athenaeum, sig. G.-J. Warner, il manoscritto trovato sarebbe più antico e molto diverso dall'altro, ritenuto come unico, del 1482 circa, di cui si hanno tre edizioni. Questo del 1482 non sarebbe l'originale, ma sarebbe stato rimaneggiato e ampliato per adulare la casa Béthencourt (Soc. Geogr. di Parigi, *Compte-rendu*, n. 16-17, 1890).

Sul geografo francese Oronzio Fineo. — Il dott. Gallois ci offre stampata la sua dissertazione di laurea intorno alla vita ed alle opere di Oronzio Fineo, geografo francese del secolo XVI (1). È un lavoro scritto in lingua latina, diligente e ordinato, coll'aggiunta di copioso numero di tavole, ad illustrazione delle opere geografiche di Oronzio. Una di queste tavole è la « *Recens et integra urbis descriptio* » coll'America unita all'Asia, e coll'Australia abbastanza prominente. Un'altra, che porta il numero 5, è una « *nova et integra universi orbis descriptio* », mappamondo doppiamente cordiforme, d'Oronzio; altre quattro tavole sono le parti d'una gran carta geografica « *nova totius Galliae descriptio* », che è l'opera di maggior pregio del geografo francese, perchè precorre le carte perfezionate moderne, con gran cura pubblicate in Francia da Oronzio. Fece anche del Delfinato una carta, che però non giunse fino a noi. L'autore ci espone le vicende misere del povero Oronzio, morto poverissimo, lasciando la moglie scorata, che lo seguì poco dopo nella tomba, e sei figli, *oviculos inter famelicos lupos*, come scrisse uno de'suoi stessi figli. La sua nobile e laboriosa vita (1494-1555) si può riassumere negli anni di studî preparatorî, fatti con molto onore, e nel lungo curricolo d'insegnante, quale professore di matematica all'Università. Dopo la biografia, il prof. Gallois esamina la parte avuta dall'Oronzio nei progressi della Geografia matematica, e osserva ch'egli

(1) Gallois L.: *De Orontio Finaeo. Parisiis, Leroux E., 1890.*

e il Fernelio si possono dire i capi del movimento di rinascenza degli studî matematici, applicati alla Geografia. Ed è per questo che, quantunque non si possa considerarlo fra i primi geografi, pure, osserva l'autore, non è inferiore ai geografi tedeschi, che in quell'epoca si occupavano della scienza geografica, ed è anzi il primo dei geografi francesi della rinascenza che meriti di essere messo in luce, e studiato particolarmente, come preparatore degli studî più scientifici pósteriori. Certamente con ciò non si vuol dire che Oronzio andasse immune dagli errori del suo tempo, come dimostrasi nel terzo e quarto capitolo, in cui parlasi specialmente delle opere geografiche di lui. Oronzio naturalmente partecipa dell'errore, che fosse possibile trovare la quadratura del circolo; così egli nelle sue carte rappresenta l'America unita all'Asia, e determina per l'Australia una gran parte, senza averne reale conoscenza; così egli ricerca, come Alberto Magno, S. Tommaso d'Aquino, e Brunetto Latini, la materia di cui è composta la terra, e il rapporto di distanza reciproca dei centri della terra e dell'orbe acqueo, secondo la credenza aristotelica di due sfere, una di terra, l'altra di acqua, che tendessero ad esser concentriche, ma non lo fossero. per la maggior gravità della terra. L'autore vede nell'Oronzio un matematico, molto studioso di geografia, che cerca, con pochi altri, di sbrigarsi dai lacci delle tradizioni e delle sofisticherie scolastiche. Osserva quindi, circa alle opere di lui, che « *tabula Galliae depicta, monumentum, ut ita dicam, exegit non aere quidem perennius, sed, ut ea aetate, insigne..., dignus nobis laude esse videtur, quod non propria tantum opera in vulgus edidit, sed quae eadem aetate de geographia scripta erant civibus et discipulis suis patefecit* ». Riconobbe infatti la necessità di carte geografiche, e, quando si pensi ai mezzi di cui poteva Fineo disporre, si deve davvero lodarne l'operosità. Questa è più particolarmente spiegata dal prof. Gallois nelle tre appendici, che fanno seguito al testo, e in cui, oltre ad una copiosa bibliografia Oronziana, egli cita la lettera di Oronzio stesso, intorno alla descrizione e alla posizione della terra, all'Arcivescovo di Napoli, e confronta per mezzo di tavole i dati di longitudine e di latitudine dei luoghi delle carte di Fineo coi dati dei luoghi stessi secondo gli studî recenti.

SUI GEOGRAFI TEDESCHI DELLA RINASCENZA. — Il prof. Gallois, autore dello studio su Oronzio Fineo, di cui parliamo nel presente BOLLETTINO, ci offre in un bel volume (di pag. XX-266) uno studio accurato sulla scuola dei geografi tedeschi nel periodo della Rinascenza (1). Il volume, corredato di 6 belle carte geografiche dei capiscuola tedeschi del secolo XVI, si apre con una copiosa bibliografia sulla scuola tedesca, esponendo poi, in quattordici libri, del principio, delle fasi di svolgimento, delle cause di decadenza e di trasformazione della scuola tedesca, di cui riepiloga le teorie principali in un'introduzione, e poi completa sinteticamente in una conclusione, alla fine del libro. Il merito del libro del Gallois è doppio: quello di studiare, autore per autore, tutti i grandi

(1) GALLOIS L.: *Les Géographes allemands de la Renaissance. Paris, Leroux E., 1890.*

geografi tedeschi del secolo XVI, e l'altro di aver fatto spiccare molto chiaramente i meriti della scuola tedesca, confrontandola colle altre scuole geografiche contemporanee d'Europa, e facendola vivere in mezzo alla vita di quel tempo. Così egli può dedurre quali siano stati i meriti ad essa proprî, e quali i comunicati dall'impulso generale, patriottico e scientifico di quel tempo, in Germania e fuori; egli chiarisce come, sulle traccie del Peschel, all'interpretazione superstiziosa dei libri sacri, per cui si negava la rotondità della terra e l'esistenza degli antipodi, sia succeduto il culto cieco degli scienziati per Tolomeo. Questi era allora per la Geografia ciò che era stato per la filosofia, e continuava ad essere, Aristotele. Le scoperte di Colombo, e le osservazioni astronomiche dei marinai, non bastarono per molto tempo a rompere la tradizione. Ma i marinai, lasciando da banda le ipotesi e i sillogismi, attesero a dedurre i dati grafici e le soluzioni dei problemi scientifici dall'esperienza delle esplorazioni. Colombo ne aveva dato il più splendido esempio; bisognava esplorare, descrivere, illustrare i risultati dei viaggi. Compresero allora anche gli scienziati la bontà del metodo sperimentale, e diedero la mano agli esploratori e ai marinai, e con questo accordo posero le basi di uno studio fecondo per il progresso della geografia. Non mancava che l'occasione, e l'impulso, dato da un uomo di genio come il Münster, trovò il suo svolgimento in una giovane nazione, quale era allora la Germania. I matematici tedeschi, favoriti dalla fiducia e dal plauso generale, furono nel secolo XVI i primi geografi, i fondatori della geografia; loro collaboratori divennero gli umanisti, e gli uni e gli altri, nel desiderio patriottico di scrivere la storia della loro patria, che essi credevano discendente ed erede dal sacro Romano Impero, cominciavano a studiarne la geografia. Alla fine del secolo XVI, le carte geografiche fatte in Germania, senza i preconcetti e i modelli di un Tolomeo, di cui non avevano la tradizione come in Francia e in Germania, erano le carte più esatte che si facessero. Qui l'autore studia attentamente la direzione presa in questo campo dalla scuola tedesca, per concludere, che già nella seconda metà del secolo XVI sorgevano in seno ad essa i germi della decadenza, perchè, dopo Münster, la Germania, se annoverava dei cartografi di genio, non aveva più geografi. La cartografia stessa diventava locale, e trovava cultori anche in altri paesi, segnalandosi in Italia Giacomo Gastaldo, in Francia Nicolas de Nicolay e Licinio Gujet; Mercatore, nelle Fiandre, ecc.. Quest' ultimo, secondo il prof. Gallois, non può esser considerato della scuola tedesca. « Confondre « Mercator — egli dice — dans la foule des Géographes allemands, c'est « supprimer du même coup l'école flamande ». Si deve riconoscere il merito alla scuola olandese, come non si può negare l'influenza benefica degli studî di Gastaldo e di Ruscelli per noi italiani. I tedeschi, specialmente dopo il primo risorgimento degli studî, non sono stati di certo i soli cultori della geografia. Abbiamo Oronzio Fineo e Fernelli in Francia, Gemma il fisico, Francesco de Malines, Giacomo de Deventer nei Paesi Bassi; ma con tutto ciò, il numero maggiore di studiosi fu dato dalla Germania, perchè lo spirito di risorgimento, che segnò la rivoluzione scientifica anche nel mondo geografico, ebbe culla prima in Ger-

mania. « Aussi est-il juste — conchiude il prof. Gallois — de rattacher « au nom de l'Ecole allemande le souvenir de cette petite révolution « scientifique. Les représentants de cette École ne sont point de très « grands esprits; aucun d'eux ne mérite d'être placè au premier rang. « Ils n'en reflétent qûe mieux les idées de leur temps. Leur histoire, « si elle manque d'autre intérêt, est du moins un chapître de l'histoire « de la science, c'est-à-dire de celle de l'esprit humain ».

L'Ora universale. — Su questo vecchio argomento riferiamo, a titolo di cronaca, che il dott. Fleming, presidente della terza seduta della R. Società del Canadà, tenne una Conferenza innanzi la Società stessa (1). Il conferenziere riferì quanto se ne disse nella Conferenza di Washington, del 1884, e la raccomandazione che il tempo fosse computato d'accordo col passaggio del sole sul meridiano 0° riconosciuto. Quindi il giorno civile unico sarebbe definito dall'intervallo di durata fra due successivi passaggi principali del sole sull'antimeridiano di Greenwich. Questa misura potrà essere chiamata con varî nomi nei diversi Stati: il giorno universale terrestre, non locale, cosmopolita, mondiale, cosmico, ecc. Ma con tutti questi nomi non si affretterà l'adozione di un sistema uguale da per tutto, poichè il tempo unico, quantunque identificato dal consiglio di Washington col giorno civile di Greenwich, può essere riferito egualmente a tutti i punti della superficie terrestre, in ogni latitudine e longitudine. Manca quindi il nome che tolga gli equivoci; ed è questo nome più preciso che si aspetta dalla Commissione a ciò costituita. E malgrado qualsiasi deliberazione, si farà probabilmente strada la denominazione di « ora universale », come la più semplice, e di più spontanea intuizione per la comune degli uomini (*Bull. of the Amer. Geogr. Soc.*, n. 4, 1890).

La fotografia applicata alla geografia. — Il prof. Giorgio Renaud trattò di questo argomento al Congresso geografico di Limoges, ricercando in qual modo la fotografia potrebb'essere applicata alla geografia con un metodo razionale, e tale, da poter raccogliere documenti abbastanza completi ed esatti. Egli propone, a modo d'esempio, di seguire con varie fotografie successive tutto un corso d'acqua, o il profilo d'una catena di montagne, o il piano d'una regione. E a questo fine bisogna cogliere alcune vedute nella direzione longitudinale e consecutiva, altre nella direzione trasversale, indicando di prospettiva lo sviluppo dell'imagine naturale. Bisogna unire alla collezione delle fotografie, e anzi, dopo ciascuna levata fotografica, abbondanti note dichiarative, ajutandosi col grafometro per determinare bene la scelta del luogo. Per mezzo di formole trigonometriche, si può, secondo Renaud, trarre facilmente dalla fotografia la misura di una lunghezza inaccessibile. Inoltre, per determinar le distanze egli crede utilissimi i risultati ottenuti dal colonn. Laussedat, cominciati da lui al Conservatorio di arti e mestieri. Egli ammette le difficoltà nel prender le misure sulle fotografie, ma crede che potranno essere diminuite dalla pratica. Egli suggerisce come preferibile di gran lunga la fotografia istantanea, spe-

(1) Vedi Bollettino, *luglio-agosto*, 1890, pag. 711; *gennajo*, 1891, pag 46.

cialmente in paesi barbari, perchè evita le difficoltà del calcolare la posa per il diverso stato di luce, e soprattutto perchè libera dalle noje dei curiosi e dalle sorprese degli indigeni, sempre contrarî a tutto quanto abbia per loro del misterioso, e, secondo la loro ignoranza, del soprannaturale (*Rev. Geogr. Intern.* n. 182, 1890).

STATISTICA DELLA PRODUZIONE DELLA SETA. — Il *Times* dà la statistica, compilata dal sindacato di Lione, riguardo alla produzione della seta in tutto il mondo, nell'anno scorso. Le cifre sono, naturalmente, soltanto approssimative, poichè non è assolutamente possibile di fare un calcolo dal raccolto della seta, p. e. nell'interno della Cina, del Giappone, dell'India, della Persia e del Caucaso. Potendo dare un valore anche alla produzione di queste regioni, non si esagererebbe dicendo che la produzione universale della seta darebbe il doppio di ciò che è indicato. Ma il Sindacato di Lione non ha alcun interesse nel definire sicuramente la produzione di quelle remote regioni, poichè basta per il commercio la conoscenza dei raccolti europei. Secondo questi, la produzione generale della seta nel 1889 sarebbe di kg. 11,706,000; pel 1888, kg. 11,548,000; pel 1887, kg. 11,888,000; pel 1886, kg. 10,554,000; pel 1885, kg. 9,002,000. Essendo il ragguaglio medio dei quattro anni di produzione dal 1885 al 1888 di kg. 10,748,000, si vede che la produzione del 1889 supera di molto tale media. E questo risultato si ottenne non ostante la deficienza dei raccolti europei, e fu dovuto alla raccolta di Levante, specialmente della Siria e dell'Asia (*Science*, n. 402, 1890).

LA STRADA FERRATA PIÙ SETTENTRIONALE DEL GLOBO è quella che si sta costruendo da gran tempo nella Svezia e Norvegia, e che va da Lulea, sul Golfo di Botnia, ad Elvegard, Forte posto sull'Atlantico, all'interno del *fiord* d' Ofoten, traversando così il circolo polare artico. Malgrado le difficoltà che v' incontrano gl' ingegneri, ed il rigore del clima, che fa sospendere spesso i lavori, si crede che la ferrovia sarà inaugurata l' estate prossima. (*Rev. Franç. et Explor.*, n. 109, 1891).

NECROLOGIA. — *Stoppani prof. ab. Antonio* è morto a Milano, il 2 gennajo 1891, di notte, quasi improvvisamente, per un accesso di *angina pectoris*, di cui soffriva da qualche tempo. Nato a Lecco nel 1824, nominato professore nel 1861 a Pavia, nel 1863 all'Istituto tecnico superiore di Milano, fu benemerito dell'insegnamento e della scienza, illustrando colla parola e cogli scritti la geologia, la geografia fisica in generale, e quella del suo paese in particolare. Fu viaggiatore e alpinista; si dilettava di scienze naturali e di letteratura; gli attriti coi clericali, nella sua difesa col rosminianismo, non gli tolsero mai la serenità della mente per gli studî. Lo prova la lunga serie delle opere, delle quali basti citare le principali scientifiche, e più strettamente geografiche: Acqua ed aria, ossia la purezza del mare e dell'atmosfera, fin dai primordî del mondo animato, 1875, 1882; Il bel paese, 1883; Geologia d'Italia, 1881-83 (in collaborazione con G. Negri e G. Mercalli); L'ambra nella storia e nella geologia, con speciale riguardo agli antichi popoli d'Italia, 1886; Da Milano a Damasco (Ricordo di una carovana milanese nel 1874), 1888.

Enrico Schliemann. — Il noto archeologo ed infaticabile viaggiatore morì il 26 dicembre, a Napoli, di anni 68. Non dobbiamo qui occuparci della strana vita dell'uomo, che a quarant'anni, come Alfieri, impara il greco e studia Omero, e, dopo essersi come commerciante procurati larghi mezzi per la sua attività, la spiega in un modo veramente singolare come archeologo, esploratore e scrittore. Basterà ricordare la memoria dello Schliemann, pel grande contributo che diede colle sue scoperte archeologiche alla topografia dell'Argolide, del Peloponneso, della Troade, della Cina e del Giappone. Pubblicò molte opere, che riguardano specialmente i paesi da lui visitati e le sue indagini archeologiche, numerose ed importanti per i nuovi materiali, e per le molte questioni suscitate dalle sue affermazioni; poichè egli stesso fu considerato dagli archeologi piuttosto come un dilettante che come uno scienziato.

B. — EUROPA.

PROFONDITÀ DELL' JONIO. — La Spedizione austro-ungarica, partita da Corfù il 14 agosto 1890 alla ricerca della profondità del Mare Jonio, ritornò a Pola il 20 settembre p. p.. Nel suo ampio giro da Cerigo a S. nella costa africana, da Capo Santa Maria di Leuca alla punta meridionale dell' Apulia, la Spedizione potè fare misurazioni in 47 stazioni di prim' ordine, osservazioni di temperatura a livello del mare, determinazioni della profondità, e assaggi delle acque, di cui fu misurato il peso e la quantità del sale. Fu raggiunta la profondità maggiore di m. 3,700, e si notò che la gran depressione non è nella direzione E.-O., ma in quella N.-S.. Queste importanti ricerche continueranno quest'anno, e si estenderanno a poco a poco a tutto il bacino orientale del Mare Mediterraneo. (*Peterm. Mitteil.* n. 37, 1891).

I LIVELLAMENTI GENERALI IN FRANCIA. — Si conosce ormai da tutti la necessità, non solo per il geografo, ma anche per l' ingegnere, di avere una conoscenza, scientificamente esatta, del rilievo del suolo, che porta le sue conseguenze nella vita esteriore dei paesi, tanto per le più facili comunicazioni fra i paesi, quanto nella distribuzione delle acque. È questa parte della topografia, che Bourdaloue, fin dal 1857, studiò e promosse colle sue pubblicazioni. È noto infatti il primo lavoro del 1864: « *Résultats des opérations exécutées pour l'établissement du réseau des signes de base* ». Era questo un gran repertorio di dati, riferiti al livello medio del mare, i quali seguono le principali linee di comunicazione, i grandi fiumi o canali di navigazione, le linee delle strade ferrate più importanti. Inoltre le reti fissate di questi livelli univano fra loro tutti i capoluoghi dei dipartimenti della Francia continentale. — In seguito a questo esempio, si confrontarono con più cura le medie dei livelli marini, s' intrapresero lavori di rilevamento di livelli presso tutte le nazioni d' Europa, e nel 1878 i lavori erano continuati su basi di precisione più scientifica. Il primo gruppo delle reti di livello di primo ordine è detto *rete fondamentale*, ed ha uno sviluppo di km. 12,000 circa. — Il secondo gruppo è formato dalla

rete intercalare di 800,000 km. circa, opera di profondo studio di precisione, quantunque alquanto minore che per la rete fondamentale. Questa divide la Francia in 43 poligoni, delineati ciascuno con una lettera; ogni poligono contiene da 400 a 500 km. di contorno. — La precisione di questi calcoli si può dire triplice di quella usata da Bourdaloue, ed acquistò in questi ultimi anni carattere di studio internazionale, di cui la Francia ha il merito dell' iniziativa, le altre nazioni quello di attiva cooperazione. (*Rev. de Géogr.*, n. 1, 1891).

Popolazione delle Isole Britanniche. — Secondo le ultime pubblicazioni del *Quarterly Return of the Registrar-General* la popolazione delle Isole Britanniche ascendeva, nella metà del 1890, a 38,227,321 persone, così distribuite: in Inghilterra col Galles 29,407,649, nella Scozia 4,120,547, e nell' Irlanda 4,699,125. (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 1, 1891).

L'Osservatorio meteorico di Ben Nevis. — L' Isola di Ben Nevis è stata scelta per l' altezza delle sue montagne e per la sua posizione sulla linea delle tempeste dell'Atlantico dalla parte S.-O., quale stazione opportunissima d' un Osservatorio meteorologico, che è in relazione con un altro sulla Costa di Loch Linnhe, mantenuto a spese della Società meteorologica di Londra. (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 12, 1890).

Un Canale a Birmingham. — Si parla della discussione che ferve intorno allo scavo di un canale di navigazione, che congiunga Birmingham col mare. Questo canale è richiesto dalla necessità di comunicazioni migliori fra Birmingham e il mare; ma trova finora opposizione, non tanto nelle miti proposte dei promotori del progetto di costruzione, quanto in questioni finanziarie, che finora non si possono sciogliere. (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 12, 1890).

È negata l' esistenza dell' isola che si segnava al S. dell' isola Pribyloff, nel mare di Bering; ciò in seguito alle informazioni del capitano E. E. Smith, e in seguito alle ripetute testimonianze e dichiarazioni di varie fonti. (*No. to Mar.*, n. 49, 1890).

Terremoto nell' Highland. — Una scossa di terremoto fu sentita nell' Highland, il 15 novembre scorso, seguita da rombi, tutta la sera e il giorno seguente. Pare che le scosse si siano intese innanzi tutto a Inverness, nella gran valle di Caledonia, da N. ad E., lungo le coste del Rossland e del Sutherland, sino a Dembeath in Caithness; ad O. del Forte Augustus e Garve; ad E. di Elgin; a S. della regione settentrionale del Perthshire. Le notizie di questo terremoto sono così confuse e contraddittorie, e i momenti constatati dai varî Osservatorî così diversi, che è impossibile determinarne la direzione precisa. Si osservò che la direzione generale delle scosse fu da S. a N.-E., e che il terremoto è il più sensibile che sia avvenuto nella regione, dal 1816 a questa parte. (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 1, 1891).

Le bonificazioni in Russia. — Progredisce rapidamente il sistema di bonificazione delle paludi immense di Pinsk, nella Russia occidentale. Non meno di Km. q. 478.780 di palude furono incanalati e fatti prosciugare sugli argini del Prscipet, e più di Ett. 2,832,697 di praterie sono state ridate in tal modo alla coltivazione. Alcune foreste,

che erano rimaste inaccessibili e senza utilità, ora sono di facile accesso, e cominciano a dare prodotti. (*Nature*, n. 1103, 1890).

C. — Asia.

Aden e il suo commercio. — Un rapporto del cap. Antonio Cecchi al R. Ministero degli Esteri, sul commercio di Aden (1), presenta le condizioni geografico-storico-statistiche della regione, di cui egli è console generale, agente politico e commerciale. Eccone un compendio. — Dopo aver parlato dell' aspetto geografico, geologico, della natura del porto, dell' area e del clima di Aden; dopo di aver riepilogato gli avvenimenti principali della colonia sino alla completa supremazia e conquista inglese (1867-1872); il cap. Cecchi tratta nella prima parte del lavoro dell' ordinamento amministrativo, nella seconda del commercio di Aden coll' interno e colle varie potenze estere. Alcune tabelle statistiche pongono sotto gli occhi tutto il movimento industriale, commerciale, marittimo del porto, avendo speciale cura di mettere in rilievo quanto l' Italia vi abbia contribuito e quanto vi dovrebbe contribuire, e con quali vantaggi futuri. Al resoconto statistico del movimento marittimo, della importazione e della esportazione, e ad un opportuno riepilogo, l' Autore aggiunge diciotto allegati in inglese, che ci fanno conoscere più profondamente i rapporti fra l' Inghilterra ed Aden, e l' ambiente stesso della popolazione in quel tempo, nelle condizioni presenti. — La parte più studiata e più importante per noi è quella che tratta del commercio di Aden; per la quale l' autore si servì del *Report of the trade and navigation returns of Aden for the year 1888-89*. — In quattro quadri il cap. Cecchi dà l' ammontare dell' importazioni ed esportazioni in generale, dal 1884 al 1889 compreso, del commercio di Aden, sia colle contrade indiane e coi paesi dell' interno, sia colle contrade estere. Da questi quadri risulta che sulla piazza di Aden si ebbe nel 1888-89 un movimento commerciale di Rupie 65,654,541 (2) = L. it. 137,874,536.10, con un aumento su quello dell' anno precedente di quasi 14 milioni di Rupie, e di oltre 26 milioni sull' anno 1884-85. — Anche limitandosi all' ultimo quinquennio, l' aumento annuo è di R. 4,111,366; se questo si mantiene, in un altro quinquennio il movimento commerciale di Aden sarà raddoppiato. — Della citata somma di Rupie 65,654,541, secondo il calcolo del cap. Cecchi, Rupie 49,511,053 rappresentano il movimento tra Aden e le contrade estere, esclusa l' India; il resto, il commercio coll' India e coll' interno; tanto l' uno che l' altro tende ad aumentare notevolmente. — Nel commercio coll' estero le esportazioni superano le importazioni; nel commercio coll' India le importazioni superano le esportazioni. È l' India dunque che fornisce ad Aden i prodotti orientali, che questa vende alle nazioni straniere. Un quinto quadro duplice dimostra l' importazione e l' esportazione delle singole contrade,

(1) Cecchi A. — *Aden e il suo commercio*, Roma, 1890.

(2) Il valore nominale della rupia è di L. it. 2.38. Con tale riduzione la cifra corrispondente sarebbe quindi di oltre 156 milioni di lire nostre. — (*N. d. D.*).

da cui si deduce per l'Italia ch' essa è quasi ultima nell' importazione, la quale appartiene invece per la massima parte all'Arabia e poi all'Inghilterra; nell' esportazione l' Italia esporta per Rupie 211,393 contro le 86,951 di importazione; anche qui l' Arabia è in prima linea, e per la costa Est-Africa supera l' esportazione dell' Inghilterra e dell' Italia. Riguardo alla quale, risultando che gli acquisti fatti sulla piazza di Aden superano notevolmente le vendite, il cap. Cecchi osserva che l' Italia, rapidamente spinta dai suoi interessi africani sulla via delle altre nazioni d' Europa, sente il bisogno dei prodotti orientali, ma, per mancanza di audacia commerciale e per la variabilità dei suoi prodotti, non ha saputo finora allargare convenientemente il suo commercio sulla piazza di Aden, sebbene vi sia più vicina della Francia e dell' Inghilterra. D' altra parte l' Arabia e la costa orientale dell' Africa, il cui commercio è quasi per intero fatto su Aden, debbono di necessità equilibrare in valore gli acquisti colle vendite. — In che condizione si trova quindi l'Italia, e che cosa deve fare? — Riguardo alla condizione, il cap. Cecchi osserva che, per l' esportazione da Aden l' Italia ebbe negli ultimi due anni un aumento del 20,56 per cento; per l' importazione solo del 15 per cento. Egli attribuisce questo, oltre alla recente costituzione dei possessi italiani, alla ragione che il commercio italiano tende ora a portarsi su Massaua; dove tende ora anche il commercio abissino. Essendo quindi della massima importanza per l' Italia avere un concetto esatto del movimento tra Aden e la costa N.-E. dell' Africa, il cap. Cecchi dimostra nei quadri successivi l' importazione e l' esportazione dei prodotti tra Barbera e Aden, e sui porti compresi fra Massaua, Ras Hafun ed Aden. Ecco i fatti che ne risultano. — Il commercio con Aden dei porti italiani, posti sulla costa N.-E. d' Africa, ha notevolmente aumentato nell' ultimo anno (257 °|₀); ma questo aumento fu assai maggiore per l' esportazione da Aden (387 °|₀) che per l'importazione (46 °|₀). — La maggiore importazione in Aden dall'Italia e dai possedimenti italiani consiste in liquori, cotone filato e sete, in libri, in lavori d' arte e porcellane, in vetri, in frutta fresche e secche, e in burro. — L' autore raccoglie poi in tre gruppi i generi che l' Italia può importare ed esportare da Aden. Per l' importazione: 1° *Generi alimentari:* vini, liquori, frutta fresche e secche, burro. 2° *Chincaglierie:* lavori d' arte, porcellane, vetri. 3° *Mercerie:* carta, libri d' amministrazione, cotone filato, sete, lane. — Per l' esportazione: 1° *Generi alimentari:* caffè, spezie. 2° *Chincaglierie:* oggetti cinesi e giapponesi, madreperla, oggetti di storia naturale. 3° *Mercerie:* fazzoletti, scialli, tappeti, stuoje orientali; e a questi dovrebbe aggiungersi il commercio delle pelli. Ma, secondo l'autore, il commercio su Aden da parte dell' Italia potrebbe e dovrebbe accrescersi, per l' importazione, specialmente nelle frutta fresche e secche, nell'olio, burro, farine, carta e porcellane. In quegli articoli poi in cui il suo commercio è già bene avviato sulla piazza di Aden, dovrebbe ben raggiungere l' importanza dell' Austria e della Francia; tanto più che da una parte Aden è centro di un largo commercio di transito fra l' Europa e l' estremo Oriente, il litorale africano e l' America; dall' altra è sviluppatissimo il commercio di Massaua con Aden; giacchè essa vi im-

porta ed esporta gli stessi prodotti che vi importano ed esportano le coste somali e danakili, che sul movimento commerciale di Aden hanno la maggiore influenza; e quel commercio aumenterà certo quando saranno migliorate le condizioni economiche dell' Abissinia. E tanto più si deve desiderare e promuovere l' attività commerciale dell' Italia in Aden, ora che maggiori e più facili sono i suoi mezzi di trasporto, poichè risulta dai quadri della navigazione che l' Italia, nel movimento delle navi nel Porto di Aden, vien subito dopo l' Inghilterra e la Francia. Lo studio del cap. Cecchi è illustrato da una carta di Aden e di una parte dei distretti Abdali, Arabi e Fadthli, la quale carta ci mostra le condizioni rispettive del grande Aden e del piccolo Aden, ai capi della baja dello stesso nome.

Le condizioni della Mesopotamia. — Il dott. B. Moritz, in una sua conferenza tenuta alla Società geografica d' Amburgo, ci offre uno studio sulle condizioni commerciali della Mesopotamia. Dopo aver parlato di questa regione d'importanza storica speciale, rilevando i diversi caratteri ch' essa presenta, nei bacini dell' Eufrate e del Tigri, nella parte settentrionale, e in quelli anche della parte meridionale (la prima chiusa all' agricoltura ed al commercio, la seconda fertile e favorevole allo sviluppo dei prodotti diversi), l' autore ci mostra, coll'esame delle condizioni del suolo, quanto sia giusta la celebre sentenza di Napoleone, estendendola dall' Egitto anche alla Mesopotamia. Poichè, come per l' Egitto un buono o cattivo governo del Nilo decide della prosperità della regione, così per la Mesopotamia la direzione e la sorveglianza dei corsi d' acqua è la prima condizione di sviluppo. Il carattere delle due parti della Mesopotamia è, secondo Moritz, il seguente: la Mesopotamia superiore è sino a Bagdad un deserto, di cui solo una striscia a nord, gli orli orientali ed occidentali del paese, le vallate dell' Eufrate e del Tigri son terreni coltivabili. La Mesopotamia inferiore, o meridionale, è invece un paese di cultura, se si bada alla sua costituzione fisica, quantunque in realtà finora non lo sia: la Mesopotamia quindi può paragonarsi ad un corpo morente, in cui il sangue e la vita si sono ritratti a poco a poco nelle ultime vene. La Germania, che finora non si è occupata molto dell' Oriente, iniziò, alcuni anni fa, un movimento coloniale che indusse un noto orientalista a proporre il gran progetto di popolare la Mesopotamia nella regione migliore con una regolare colonizzazione, e così rinnovarvi la coltura. Il centro di tutto il commercio della Mesopotamia, la capitale naturale e insieme politica, è tuttora l' antica Bagdad, quantunque essa sia ridotta a non più che pochi ruderi dello splendido suo passato. Il commercio della regione, il quale si concentra in Bagdad, dà un importo annuale di L. 1,875,000. È in Bagdad che s' incrociano le linee commerciali del paese: le strade principali, che congiungono Bagdad con Costantinopoli sono due; l' una attraverso la Siria, Aleppo, giù per l'Eufrate; l' altra attraverso l' Asia Minore, per Diarbekr e Mossul al Tigri; s' aggiunga a queste una terza via che unisce Bagdad al porto di Basra, ed una quarta trasversale che conduce dalla Gerbia per Bagdad a Kerbela, e di qui alla Mecca. Il dott. Moritz s' intrattenne a descrivere minutamente la linea dell' Eufrate, la linea supe-

riore e inferiore del Tigri, e la linea di Bagdad-Kerbela (*Mitteil.* della Soc. Geogr. d'Amburgo, II, 1890).

NOTIZIE SULL'ESPLORAZIONE GRUM-GRSCIMAILO. — Alcuni dispacci da Culgia annunciano la ritirata precipitosa attraverso il territorio russo della spedizione scientifica dei fratelli Grum-Grscimailo. Siccome il vicerè del Cucu-Nor impedì loro il passo, sorse lotta tra le autorità cinesi e gli esploratori, che sfuggirono miracolosamente all'eccidio, di cui erano dalla popolazione cinese minacciati. (*Rev. Franç. et Explor.*, n. 110, 1891).

ESPLORAZIONI NEI LAOS. — In una conferenza alla Società di Geografia commerciale dell'Havre, il sig. Lemire espose lo stato attuale del dominio francese nell'Indo-Cina, e le speranze che si può averne per l'avvenire. Egli trattò inoltre della ricognizione delle vie di comunicazione fra il Mé-Cong, il Tonkino e l'Annam, fatta dalle ultime spedizioni, e specialmente per opera del sig. Pavia, console francese a Luang-Prabang. Di qui il sig. Pavia, col sig. Aupet, partirono alla ricerca di una nuova via pel Tonkino, e trovarono che la via più importante è quella che, passando per Muong-Het, al confluente del Nam-Het e del Song-Ma, riesce a Ta-Choa. — Dopo il viaggio a Dien-Bien-Phir il 19 agosto, e dopo il ritorno, discendendo per Nam-Jumn, Nam-Ngua, Nam-Hu e Me-Cong, furono riconosciute le vie che uniscono il Tonkino al Me-Cong. Quelle poi che aprono comunicazioni coll'Annam furono riconosciute e studiate, specialmente per la parte che riguarda i corsi d'acqua navigabili, dagli stessi viaggiatori in un ultimo viaggio, ch'ebbe per risultato la scelta della via da Luang-Prabang al Tram-Ninh attraverso il Song-Mo (*Soc. de Géogr. Comm. du Havre*, n. 11-12, 1890).

LA BORNEO INGLESE. — Il sig. Cook dà alcune notizie sulle esplorazioni recenti e sulla geografia commerciale della parte settentrionale dell'isola di Borneo, che interessa più direttamente gli Inglesi. La parte inglese comprende, come è noto, tutta la regione settentrionale dell'isola di Borneo, da Sipitong, sulla costa occidentale, a circa 5° lat. N., sino a Sibucco, sulla costa orientale, a circa 4° di lat. N.; comprende pure le numerose isole intorno alla costa. La linea delle coste è di circa km. 1,609; l'area comprende circa km. q. 79,298, cioè un territorio abbastanza considerevole, maggiore di Ceilon, ed esteso quasi come l'Irlanda. L'isola, che è la maggiore del mondo, e giace circa nella linea medesima, fra le così dette Colonie degli Stretti (*Straits-Settlement*), le Isole Filippine, la Cina, e l'Australia, segna nella sua parte settentrionale la linea diretta di navigazione fra l'Australia e le suddette regioni. È questo che rende i possedimenti inglesi di Borneo della maggiore importanza. Rimasta fina al 1888 questa parte settentrionale sotto la direzione della *British North Borneo Company*, passò poi sotto il governo inglese, il quale oltre a questo Stato, detto Borneo Settentrionale, prese sotto la sua protezione anche il territorio del Sultano di Brunei e del Rajà di Saravak. Il sig. Cook anzi spera cha l'influenza inglese nell'isola si faccia sempre maggiore, e con questa s'accresca anche il commercio dell'isola. La sua relazione alla Società geografica di Manchester tratta specialmente delle recenti esplorazioni e degli studî di geografia commerciale, che si fecero per conto del governo della Compagnia. Verso il 1881 il commercio della Borneo

inglese ammontava a circa L. 4,000,000; l'esportazione portava un contingente di oltre L. 3,500,000. La popolazione è di circa 150,000 abitanti, di varie nazioni, fra cui notansi 9,000 Cinesi alle coste; questa popolazione accenna ad aumentare di circa un migliajo di abitanti per mese, compresa la forte immigrazione dai paesi stranieri, e specialmente dall'India, il cui governo non fa a ciò alcun ostacolo. Il commercio straniero della Nord-Borneo del 1888 dava un importo di L. 11,000,000 per l'esportazione, e di L. 31,500,000 per l'importazione. Tende quindi a crescere, a svilupparsi prodigiosamente questa parte dell'isola, tanto nei mezzi del lavoro, cioè nelle braccia e nelle menti, come nel prodotto del lavoro stesso; e ormai la Nord-Borneo dev'essere considerata come uno dei primi centri, in cui l'impresa dell'incivilimento e l'estensione del commercio inglese dànno risultati non inferiori ad alcun'altra regione civilizzata. Come si sa, la parte restante dell'isola è posseduta dagli Olandesi (*Manchester Geogr. Soc.*, n. 4-6, 1890).

La popolazione del Giappone nell'anno 1889. — Secondo l'ultimo censimento, il numero degli abitanti di tutto l'impero era, al 31 dicembre 1889, di 40,702,020; cioè 20,246,336 uomini, e 19,825,684 donne: un totale che supera di 464,786 abitanti la cifra precedente. Il numero dei vecchi che oltrepassano 90 anni è di 6,318, di questi 149 oltrepassano il secolo d'età (*Export*, n. 4, 1891).

Eruzione vulcanica in Giappone. — Secondo la *Daily Press* di Hong-Cong e la *Official Gazette* del Giappone, avvenne un'eruzione del Monte sulfureo Sciridoco, nella provincia di Kitami. I due giornali descrivono particolareggiatamente l'eruzione, che produsse grande sgomento, poichè avvenne dopo circa undici mesi di riposo del cratere. Questo cominciò a risvegliarsi il luglio scorso, e a gettar fango nel periodo della sua maggiore attività. I prodotti dell'eruzione s'innalzarono a grande altezza, trasportati a grandissima distanza anche da un forte vento, nè diminuirono di forza che fra il 18 e il 28 di luglio (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 1, 1891).

D. — Africa.

La colonizzazione e l'ordinamento militare nell'Eritrea (1). — È questo uno studio del ten. colonn. G. B. Luciano, che conosce la regione per una lunga dimora fattavi, e per l'affetto portato sempre alle imprese africane. Dopo alcune osservazioni generali sulle colonie, l'autore parla specialmente della colonia Eritrea, che egli ritiene debba essere necessariamente una colonia non solo commerciale, ma anche agricola, e per conseguenza una colonia militare. Perciocchè l'Abissinia, secondo le parole citate dell'on. Barattieri, « è un vulcano che può rimanere spento per secoli, ma tosto o tardi eromperà furioso ». Il colonn. Luciano traccia quindi le linee principali dell'ordinamento ch'egli crederebbe opportuno per la colonia, tanto rispetto al governo coloniale, come riguardo alla circoscrizione territoriale, ai di-

(1) Luciano G. B.: *La colonizzazione e l'ordinamento militare nell'Eritrea.* Roma, 1891. Vol. di pag. 46.

ritti e ai doveri dei coloni. Egli ravvicina l'ordinamento da lui suggerito con quello delle colonie romane e delle moderne agricole-militari delle altre nazioni, ed espone le ragioni politiche ed economiche che consigliano la sollecita adozione e la graduale attuazione dell' ordinamento stesso. Da un esame critico delle varie condizioni del possedimento eritreo, egli deduce inoltre la necessità di una colonizzazione pronta, ordinata e forte, degli italiani nell' Africa, mostrando come sia ormai lavoro comune di tutte le nazioni civili di preparare il principio dell' opera d' unificazione civile delle diverse parti del continente africano, ch'egli crede destinato ad essere lo sfogo delle regioni sovrabbondanti di popolazione, e troppo sfruttate di questa vecchia Europa.

Guida pratica dell' Italiano in Africa. — Il sig. Cesare Giuseppe El-hag, già agente del R. Governo in Africa, scrisse un libro di lingua araba e di informazioni, destinato al viaggiatore italiano in Africa. È un volumetto di pagine VIII-324, edito a Roma per cura di Innocenzo Arturo, 1891, e dedicato a S. E. Francesco Crispi, per gratitudine verso il Governo, per conto del quale fece viaggi e dimorò, come funzionario sullo Jemen e nei possedimenti italiani d' Africa per dieci anni, e poi per altri cinque nell'Egitto e nel Sudan. La sua guida è il frutto di conoscenza e d' osservazioni pratiche, raccolte in quei luoghi, ed intende di provvedere al bisogno di un manuale di conversazione. I materiali linguistici, ed il modo con cui sono trattati, si adattano ai bisogni di qualunque persona, anche di media coltura, coll'intenzione di riescir utile al soldato italiano. Lasciate da un lato le finezze della teoria, e tenendo conto soprattutto delle regole della lingua italiana, vi si danno dei quadri sinottici, dei prospetti e degli indici da consultare all' occorrenza. La parte grammaticale è trattata per sommi capi in 46 pagine, mentre tutto il resto del libro contiene la pratica del linguaggio arabo, e precisamente gli elementi indispensabili per parlar presto, e intelligibilmente. A tal fine l' autore aggiunse notizie di topografia, di costumi, di cronologia, di commercio e d' industria. Fece quindi seguire agli otto capitoletti della grammatica l' applicazione delle regole, in una serie di dialoghi, che contengono una gran parte del corpo del libro. Le annotazioni e descrizioni aggiunte, mentre da un lato dichiarano l' argomento dei dialoghi stessi, dall'altro rendono famigliari al viaggiatore l' indole, i costumi degli abitanti dell'Africa orientale, e gli risparmiano tempo, denari ed anche salute, poichè il sig. El-hag pensò di unire anche molti consigli igienici. Dopo alcuni proverbî arabi, l' autore s' intrattiene a lungo sui verbi, che occupano il maggior numero di pagine della parte seconda del libro. Cerca poi di agevolare la formazione di frasi nuove, quando s' offre a lui l' occasione, coll' aggiungere all' elenco dei verbi un indice italiano-arabo dei vocaboli più importanti.

Spedizione Ferrandi. — La Società d' Esplorazione Commerciale in Africa ha mandato ad effetto quest' anno quello che già aveva progettato l' anno scorso; affidò al sig. Ugo Ferrandi, di Novara, gio-

vane esperto del mare e delle terre africane, l' impresa di una esplorazione del Fiume Giuba. La Spedizione deve aver carattere prettamente scientifico e commerciale, affinchè il protettorato italiano, che dal paese dei Migiurtini scende lungo tutta la costa Somali fino alla foce del Giuba, si concreti in un' azione pacifica e di civiltà. Il problema, oltre alla sua importanza commerciale, può risolversi a grande profitto della scienza e della pratica, se potrà condurre alla conoscenza delle vere regioni di sorgente del Giuba, e far conoscere una via praticabile per gli scambî colle regioni interne e specialmente col Caffa, coi paesi Galla, e Sidama, che in gran parte sono ora sotto la protezione di Menilek e per suo mezzo, sotto il protettorato italiano. Secondo le ultime informazioni, il sig. Ferrandi, partito da Aden sarebbe già arrivato alla città di Brava, a N. della foce del Giuba. Di là egli intendeva di spingersi nell' interno verso Bardera.

I VIAGGI NELL' AFRICA DEL DOTT. GUGLIELMO JUNKER. — Il dott. Junker ci dà col II volume della sua opera il seguito della descrizione de' suoi viaggi fino alla fine del 1882. Il primo periodo trovasi esposto nel volume I, pubblicato già da due anni, del quale fu già dato annuncio nel BOLLETTINO (1). La fine della descrizione sarà data nel terzo volume, che sarà pubblicato forse questo stesso anno, e ci condurrà sino alla fine del 1886, cioè al ritorno che fece l' autore col mercante d' avorio Tippo-Tipp a Bagamojo, sulla costa orientale dell' Africa. Il primo volume conteneva la narrazione dei viaggi compiuti da Alessandria per il Deserto Libico al Fajiun (1875), poi per la valle di Saraca a Cassala, e per il Nilo Azzurro a Chartum, poi i viaggi al Sennaar, al Bahrul-Ghazal, a Calica, ed il ritorno per Ladè e Chartum al Cairo (1878). Si notò già l' importanza dei viaggi nell' Alto Nilo, per la relazione che hanno coi viaggi di Romolo Gessi e del padre Stella. Non meno importante è la relazione, ch' egli fa nel II volume, delle vicende e delle esplorazioni compiute fra il 1879 e il 1882 nella Spedizione dall' Egitto a Chartum, poi da Chartum per Meshra-er-Rek a Dem Soliman coll' intraprendente pascià Gessi, poi da Dem Soliman fino alla regione del capo, Ndórumas. Dopo aver descritto l' ottima accoglienza avuta da questo capo, e la dimora nella stazione da lui ceduta al viaggiatore, dopo averci fatto conoscere alquanto i costumi del popolo, il modo con cui si devono trattare i Negri, e i tentativi di opposizione al viaggio da parte degli abitanti, l' Junker ci narra la continuazione del suo viaggio verso l'Uelle-Macua, il soggiorno presso il capo Mambangá e il viaggio verso Oriente, alla stazione di Tangási, paese di lussureggiante vegetazione e ricco d'acque, che è la residenza di Muhammed. Qui, per lo spionaggio degli Arabi e per le ostilità mostrate dallo stesso Muhammed, l' esploratore decise di ritornare col suo seguito a Ndórumas, e si trattenne per l'ultima volta in Lacrima, ove passò le feste di Natale e chiuse l' anno 1880. È da Ndórumas che nel 1881 riprese le marcie pel paese A-Mádi verso A-Bármbo e di nuovo ad A-Mádi. D' onde dopo qualche tempo si av-

(1) Vedi BOLLETTINO, *novembre* 1890, pag. 1040.

viò alla stazione Hanash, ove doveva fare più lunga dimora per mezzo di trattati di pace con Mambangá. Il viaggio da Hanash per la regione soggetta al capo Hacangai fu il più lieto e pieno di emozioni, poichè con quello l'audace dott. Junker raggiungeva il fine tante volte sospirato di giungere nel territorio del capo Bacangai, che doveva essere il termine di una faticosa spedizione, ma insieme anche il punto di partenza di un'altra ancora più importante, che il nostro viaggiatore si prepara a narrare ampiamente nel terzo volume.

L'Alberto Nianza e il Victoria Nianza. — Dalla relazione che il dott. Guglielmo Junker comunicò alle *Peterm. Mitteil.* intorno al viaggio da lui compiuto nel 1886 nei bacini dell'Alberto Nianza e del Victoria Nianza, oltre a molte importanti notizie topografiche, e allo studio delle condizioni della regione, importa rilevare la differenza che ne risulta fra i due laghi. — Il Victoria Niansa sta a m. 500 d'altezza maggiore dell'Alberto Nianza, sicchè, assegnando all'Alberto l'altitudine di m. 700, il Victoria Nianza si troverà col suo specchio d'acqua a m. 1,700. (*Peterm. Mitteil.*, n. 37-I 1891).

La Germania nel Mozambico. — Il maggiore Wissman annunziò che la bandiera dell'Impero era stata issata il 1° gennaio sulla costa tedesca dell'Africa orientale. (*Riforma*, n. 4, 1891).

Dar-es Salaam dovrebbe esser la capitale delle colonie dell'Africa orientale tedesca, secondo la deliberazione del Governo germanico. È una piccola borgata posta sulla costa orientale dell'Africa, a S. di Zanzibar, da cui dista circa km. 70. Ma con tutto ciò è ora il porto migliore che si abbia sulla costa da quella parte, e, per la sua posizione, è destinata a divenire centro commerciale di grande importanza, quando sia congiunta coll'interno per mezzo di una ferrovia. (*Tour du Monde*, n. 567, 1891),

Strada ferrata tra Bagamojo e Dar-es Salaam. — La banca bavarese in Monaco ha già dichiarato di provvedere al fondo per l'impianto della strada ferrata tra Bagamojo e Dar-es-Salaam. Quest'impresa si compirà certamente, essendosi la detta Società assicurato l'ajuto della Compagnia tedesca dell'Africa orientale, e già affidati all'ing. Broksch i primi lavori. (*Export.*, n. 1, 1891).

Viaggio di H. H. Johnston nell'Africa centrale inglese. — In una relazione che il sig. Johnston, console di Mozambico, presentò alla R. Società geografica di Londra, sono esposti l'itinerario ed i risultati del viaggio ch'egli compì nella regione centrale dell'Africa appartenente all'Inghilterra. — Il fine del suo viaggio fu doppio: conoscere di persona la natura e la condizione della regione dei Laghi Niassa e Tanganica per poter riferire alla Società quello che si potrebbe fare riguardo ai mezzi di comunicazione coll'Africa Centrale e riguardo ai provvedimenti d'immigrazione e di coltivazione nell'interno di essa, inoltre tentare, per via di negoziati cogli Arabi, di alleviare le condizioni disastrose del paese, causate dalla guerra cogli Arabi del Lago Niassa. Johnston partì da Mozambico con lettere di Zanzibar per gli Arabi dei due Laghi Niassa e Tanganica, ed accompagnato dal valentissimo Ali Kiongue, il compagno di Stanley nel suo ritorno al Congo. Il risultato della Spedizione

non poteva essere più soddisfacente. Le negoziazioni cogli Arabi poterono essere conchiuse a Caronga per mezzo di lettere di ajuti di Jumbe di Marimbas, Sultano degli Arabi stanziati al Lago Niassa. La Società dei Missionarî di Londra, che conta sul Tanganîca otto agenti, fu prodiga di cure al viaggiatore Johnston, che trovò nel resto del viaggio paesi fertili e condizioni di clima favorevoli all' incremento della produzione dei cereali in genere. Dopo aver fatto una visita alle contrade della spiaggia settentrionale del Lago Niassa, e visitati i luoghi della costa occidentale del lago, arrivò allo Scire, ove il capo Mponde era dispostissimo ad accogliere il protettorato inglese, che per lui era una difesa contro gli assalti dei popoli vicini. Il viaggiatore, attraverso il Chilimangiaro e il Fiume Cuacua, raggiunse Mozambico, sei settimane dopo aver lasciato il Tanganîca, e potè dalle sue osservazioni personali dedurre che, anche colla mancanza d' ordine nel servizio della Compagnia dei Laghi africani, mancanza d' ordine a cui si può e si deve porre rimedio, la via Zambesi-Scire-Niassa è indiscutibilmente la più comoda per il centro dell' Africa. (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 12, 1890).

Viaggi di Thomson e di Sharpe al Garenganse. — Giuseppe Thomson, in compagnia del sig. Grant, figlio del noto colonn. Grant, compagno di Speke, viaggiò dallo Zambesi attraverso il Niassa al Lago Bangueolo, ed è giunto nel Garengaize. Questa fu pure la mèta di un altro viaggiatore, di A. Sharpe, il quale, nel luglio 1890, partendo dall' orlo settentrionale del Niassa, intraprese un viaggio verso il Lago Bangueolo, coll' intenzione di proseguire verso il N. a Luapula. Egli esplorò già la regione fra Niassa e il tributario settentrionale dello Zambesi, il Loangua, compiendo così una lacuna delle carte geografiche. (*Peterm. Mitteil.*, n. 1, 1891).

Carte dell'Africa Orientale. — Il trattato anglo-tedesco del luglio 1890, circa ai confini dei possedimenti dei due Stati in Africa, diede occasione a parecchie pubblicazioni di carte della regione. Una carta, che oggi apparisce ormai con molte lacune, è la carta nautica che porta il n. 1390, e il titolo « Costa dell'Africa Orientale, da Chale Point a Pangani, con unita l' Isola di Pomba, scala 1 : 150,000, pubblicata a Londra nel 1890. A questa servirà di complemento la carta che sta preparando, per la regione ch' è sotto il protettorato tedesco, il dott. O. Baumann, di cui il dott. Hassenstein dà qualche cenno nelle *Peterm. Mitteil.*. La regione studiata e rettificata è quella sin qui trascurata nelle carte inglesi, fra Pangani e Tanga e Vanga, che è tutta una zona di costa interessante, specialmente nella parte che riguarda la Baja di Jomanj e di Muoa, misurata già dal dott. O. Kersten, che faceva parte della Spedizione von der Decken nel 1864. Una carta generale dell' Africa Equatoriale orientale molto adatta, all' uso dei più, fu pubblicata dal dott. R. Kiepert in 2 fogli, alla scala 1 : 3,000,000 (1). (*Peterm. Mitteil.*, n. 1, 1891).

Depositi di galena argentifera, di rame, di bismuto sono nella

(1) Kiepert dott. R.: *Ubersichts-karte von Æquatorial-Ostafrika*. Berlino, D. Reimer, 1890.

colonia di Natal, secondo le ricerche del chimico sig. E. Neville, e di tal ricca natura che si può esportarne in blocco con vantaggio. Così, secondo la *Nature* (settembre 25), si trovano depositi di minerale di piombo argentifero nelle contee di Alexandra e Umvoti, e molto salnitro di maggiore valore di quello dei depositi migliori del Perù. (*Science*, n. 401, 1890).

Spedizioni e relazioni intorno al paese dei Matabele e dei Masciona nell'Africa australe. — Si annunzia l'esito felice della Spedizione della Compagnia Inglese dell'Africa meridionale nelle fertili regioni dei Masciona. Essa, arrivatavi da Kimberley, avrebbe costrutto il forte di Mount-Hampden a difesa della parte settentrionale del territorio, e avrebbe inviato Commissioni esploratrici per la ricerca delle miniere d'oro. Inoltre, nei *Proceedings* della Società Geografica di Londra, il prof. Maund dà una relazione molto estesa sulla posizione della regione, sull'indole degli abitanti, specialmente dei Masciona. Questa regione, oltre all'essere fertile, e tale che per la vicinanza dei porti della Africa N.-E. e per la costiera può acquistare somma importanza commerciale, è degna di tutta l'attenzione degli archeologi. I ruderi preistorici del paese ci presentano un problema ancora insoluto, ed è quindi con piacere che noi udiamo che l'archeologo Teodoro Bent, lo scopritore delle rovine fenicie nelle Isole Bahrein, decise d'intraprenderne la ricerca, facendo una Spedizione, che abbraccia tutta la parte interna dell'Africa, intorno allo Zambese; e ciò colla cooperazione della Compagnia Africana orientale e della Reale Società Geografica di Londra. (*Proceedings*, n. 1; *Goldthwaites Geogr. Mag.*, n. 1, 1891).

L'opera di Holub sull'Africa australe. — È uscito lo scorso anno il II volume dell'opera sull'Africa australe (1) del noto viaggiatore e scrittore dott. Emil Holub; ancora più interessante del primo, perchè tratta di regione meno conosciuta. Il libro contiene la relazione del viaggio di Holub dalla Città del Capo nel paese di Masciuculumbe, e s'intitola appunto da ciò. Esso completa la relazione del viaggio, contenuta nel I volume, narra l'esplorazione al N. dello Zambese; la dimora nel regno dei Ma-Rutzé, e, pel paese dei Ma-Toca, nel Masciuculumbe. La seconda parte tratta del ritorno al Capo riattraversando lo Zambese al confluente di Ciobè, toccando Sciosciong e Kimberley.

Esplorazione Van Gele sull'Ubanghi. — Si sa come il sig. Ponel, residente francese al Congo, abbia riconosciuto il corso dell'Ubanghi per una estensione di km. 250, dalla stazione francese di Bangi a 4° N. Ma l'esploratore cap. Van Gele, incaricato dello Stato Libero del Congo di riconoscere il corso dell'Ubanghi e dei suoi affluenti della riva sinistra, precedette, a quanto si afferma, la Spedizione Ponel, con risultati notevoli. Dal dicembre 1889, in cui il Van Gele partì, non se ne sapeva più nulla; ora da notizie ufficiali risulta che egli rimontò con altri della compagnia l'Alto Ubanghi sino ad Abdallah, presso Ali-Cobo, luogo visitato dal dott. Junker nel 1883, e che potè rilevare la lun-

(1) Holub dott. E.. — *Von der Capstad ins Land Maschuculumbe. Vienna, A. Hölder*, 1880.

ghezza di tutto l' Ubanghi, ch' egli misurò km. 1,200. (*Rev. Franc,. et Explor.*, n. 109, 1891).

Una controversia franco-spagnuola. — Secondo telegramma al *Times*, da Madrid il 18 corrente, i negoziati fra i delegati spagnuoli e francesi per la delimitazione dei rispettivi territorî in Africa non poterono esser conchiusi. La Spagna chiede nel Golfo di Guinea, non solo le Isole di Corisco e di Elobey, e la parte litorale fra il Fiume Muni e il Camerun germanico, ma reclama l' *hinterland* della costa sino all' Ubanghi, comprendendo anche così regioni incluse nel trattato franco-tedesco. Anche sulla costa dell'Atlantico, a N. del Capo Bianco, la Spagna domanda un *hinterland*, che turberebbe il trattato anglo-francese circa il Marocco. La controversia porterà forse la necessità di ricorrere ad un arbitrato. (*Riforma*, n. 25, 1891).

Movimento commerciale del Golfo di Benin. — Dopo il trattato col Dahomey, acquista speciale interesse per la Francia la statistica del movimento commerciale dei suoi possedimenti nel Golfo di Benin. Nel terzo trimestre del 1890, a Grand-Popo e Agué l' importazione ammontava a L. 123,115, l' esportazione a L. 4,445,986 circa; in Porto Novo a L. 445,946 l' importazione, a L. 860,887 l' esportazione; a Cotomon si hanno L. 213,031 d' importazione, e L. 226,442 d'esportazione. Questi dati formnno una somma complessiva di L. 2,526,508 d'importazione francese; e di L. 4,885,560 di esportazione, in cui la Francia rappresenta la parte predominante. Considerando queste cifre in relazione col recente periodo di guerra, si può ritenere che tali valori si aumenteranno forse notevolmente, quando tutto sarà nello stato di pace. (*Rev. Franc. et Explor.*, n. 109, 1891).

Benué e Sciari. — Barth aveva espresso l' opinione che esistesse qualche connessione tra questi due fiumi, attraverso la palude di Tuburi. Però una spedizione, inviata al Benué dalla R. Compagnia del Niger, riescì a risultati contrarî a questa ipotesi. La nave risalì il Majo-Kebbi, ed entrò nel Benué a Ribago, ma quivi si trovò in un corso d'acqua tanto stretto che la nave non poteva volgersi. E nessuna connessione si trovò fino a questo punto, che sta lungi dalla palude Tuburi, e non è a una distanza molto grande dalla sorgente del fiume (*Peterm. Mitteil.*, n. 12, 1890).

Le campagne del colonn. Gallieni nel Sudan francese (1). — Il colonn. Gallieni in un suo libro recente dà relazione del suo viaggio e delle sue campagne nella Senegambia, nello Stato di Ahmadu e di Samury, compiute felicemente negli anni 1886-87-88. Il volume è di ben VIII-638 pagine, con una carta del Sudan francese, cogli itinerarî delle spedizioni. Il libro del Gallieni non è semplicemente una riproduzione degli appunti di viaggio, nè una storia delle spedizioni, ma è uno studio esteso delle condizioni fisiche, topografiche, etnografiche del Sudan e dei paesi limitrofi. Già dal 1880 questo giovane soldato, e vecchio africano, aveva ricevuto l' incarico di sottoporre al protettorato francese gli stati indigeni esistenti da Bafulabé sino alla riva sinistra del

(1) Gallieni. — *Deux campagnes au Soudan Français. Paris, Hachette*, 1891.

Niger, a Bammaco. Egli avrebbe dovuto anche stringere legami d'amicizia con Ahmadu, figlio ed erede del temibile Uhadi Umar. Allora Gallieni si fece conoscere, e nel 1886 la Francia gli affidò le difese dei suoi possessi nel Sudan, minacciati al N. da Ahmadu, all'E. da Samury, al S. da Mahmadu-Lamnié, sulla sinistra del Senegal, come sulla destra dai figli Svibu. Colla presa di Diana, Mahmadu dovè ritirarsi, coll'assalto definitivo e la conquista della fortezza di Tubakutu e della persona stessa di Mahmadu Lamnié. Questa, in breve, la parte militare della sua opera; quanto alla geografia ed agli interessi commerciali, furono visitate e studiate le regioni circostanti al forte Siguiri. — L'autore si diffonde molto nella discussione del modo con cui la Francia deve trar partito delle regioni nuovamente aperte e riconosciute. Egli crede poi che la Francia debba abbandonare Badumbé, Kita, Cundon, Niagassole, ed altre tali residenze francesi, tenute finora, per portare verso il S. il centro dell'attività finanziaria, e conchiude colle parole del generale Faidherbe: « Si jamais il se fonde un empire du Soudan français, c'est à Timbo, dans le Fouta-Djalon, que sera sa capitale ».

Carta d'Africa del de Lannoy de Bissy. — I fogli 25 e 33 di questa importante carta continuano l'utile opera del commandante De-Lannoy de Bissy per la cartografia africana. Egli annuncia che in questi fogli adottò per Salaga la posizione del capitano Binger; e con ciò è portata al 40° long. Par. la posizione di Bismarkburg. Rifece l'itinerario dei missionarî Chaune et Morley, che trovò non esatto nelle *Missions catholiques* e nelle *Mitteilungen* di Petermann. Modificò il corso del Niger tra Bunang e Gando, dietro le indicazioni date dal sig. Ravenstein, che gli comunicò le latitudini osservate da Thomson nel 1885. Modificò molto l'itinerario di Barth da Loy a Tingué, nell'Aribinda; e considerò il Muni come il corso inferiore del Ntem, mentre altri lo vorrebbero fare il corso superiore del San Benito, dietro le indicazioni di Iradier (*Mouv. Géogr.*, n. 1, 1891).

Progressi nella Senegambia francese. — Da telegrammi di Cajes, pervenuti a Parigi, risulterebbe che il luogotenente colonn. Archinard avrebbe preso la fortezza di Nioro, l'ultimo rifugio del Sultano Ahmadu. Così la linea francese delle stazioni dal Senegal al Niger sarebbe difesa senza interruzione e si sfascierebbe intieramente il vasto impero di Eli-Hadi-Omar. Lo stesso Ahmadu sarebbe poi stato fugato, secondo gli stessi telegrammi, a Jurí, posta a km. 30 circa a S.-O. di Nioro (*Tour du Monde*, n. 1567, 1891).

Il prof. Stassano a Las Palmas. — Il prof. Stassano, già noto ai lettori del Bollettino (1), doveva partire da Genova il 3 febbrajo p. p. verso Las Palmas, per assumere la direzione di un'Agenzia commerciale, che vi è istituita per favorire il movimento degli scambî commerciali tra l'Italia, Las Palmas e l'Arcipelago delle Canarie (*Riforma*, n. 26, 1891).

Il commercio del Marocco. — Un recente studio del sig. H.

(1) Vedi Bollettino, *dicembre* 1889, pag. 1025 (la zona torrida e il cosmopolitismo dell'uomo).

Drummond-Hay sul Marocco mostra la fertilità del suolo della regione, e l'attitudine di esso ad un largo commercio di esportazione, per la quantità dei suoi prodotti agricoli. Le provincie meridionali sono molto fertili; grani, orzi, avena, cotone, olio, frutta crescono rapidamente, e il bestiame si può allevare con profitto. Il popolo è attivo e intelligente, e il clima vi è più temperato che non nella Spagna meridionale. Le entrate nel 1887 a Tangeri ammontarono a lire 18,700,000 : cioè circa lire 1,550,000 d'importo maggiore degli anni precedenti (*Manchester Geogr. Soc.*, n. 1-8, 1890).

E — AMERICA.

SUL NOME « AMERICA ». — In un secondo opuscolo di Jules Marcou (1), è ribadita la nota ipotesi che il nome di *America* abbia avuto origine tra gl' indigeni di quel continente, che da essi sia stato diffuso per il paese, e che abbia la sua origine da Amerrique, col quale nome nell'America centrale, è indicata la serie di montagne che divide il Lago Nicaragua dalla costa dei Mosquitos. Quantunque la tesi del Marcou, dal lato esteriore e critico, non manchi di speciosità, massime riguardo al valore dell'uso e della diffusione dei nomi indigeni, continua nel lavoro del Marcou quella mancanza di prove reali, che già diede occasione al prof. Hugues, in una sua memoria, inserita nel BOLLETTINO (2), di confutare pagina a pagina i lavori di Marcou. Non è qui il luogo di riprendere la trattazione dell'argomento; basti ricordare che l'identità dei nomi Alberigo ed Americo, negata dal Marcou, fu ridimostrata dalla recente pubblicazione del compianto prof. Govi colla lettera autentica del Vespucci allo Stanga, firmata Amerigho Vespucci, di cui fu scritto pure nel BOLLETTINO (3). E quantunque il Marcou concluda che è certo il fatto che Amerrique sia un nome indigeno, non vi è ancora alcuna prova incontestata dell'uso di questo nome presso gli abitanti delle Indie Occidentali di quel tempo, e resta poi sempre intatta l'attestazione del Waldsemüller, che primo propose il nuovo nome. Anche il Congresso degli Americanisti, riunitosi testè a Parigi, discusse in senso contrario alle conclusioni di Marcou l'origine del nome America, come risulta dalle relazioni della Società Geografica di Parigi e di Lione (*nov. dic. 1890*).

I CANALI DI NICARAGUA E DI PANAMA. — Si annunzia che il Canale di Nicaragua fra dieci anni sarà finito; per ora è proseguito sino al punto che già grossi vascelli di New-York rimontano la foce fino alla vicina Greytown, e il tratto di canale da Greytown alla biforcazione del Delta è stato sgombrato. Una ferrovia di km. 75 è compiuta, e fra poco sarà in attività il ponte del porto di Greytown. Così pure

(1) MARCOU J.. — *Derivation of the name America* (Sull'origine del nome America), Washington, 1890.

(2) Vedi BOLLETTINO, *maggio* 1887, pag. 404 e segg., *giugno*, pag. 516 e segg..

(3) Vedi BOLLETTINO, *gennajo* 1889, pag. 74.

annunciano i giornali di Berlino, che il Congresso di Colombia concesse alla Società del Canale di Panama di protrarre per 10 anni il termine dei lavori del canale, con modificazioni del primitivo contratto. (*Export*, n. 2, 1891).

L' HONDURAS INDIPENDENTE. — In un'adunanza del settembre della Società inglese di geografia, il sig. Guglielmo Pilcher fece una relazione molto interessante intorno all' Honduras popolato di Spagnuoli, ch'egli stesso visitò e studiò attentamente. Egli mostra come sia deplorevole la mancanza di notizie precise intorno a quella regione florida, e sempre più promettente; ancor più deplorevole la confusione che se ne fa coll' Honduras inglese, che è di altra natura, sotto ogni aspetto. L' Honduras spagnuolo, di cui l'autore fa una descrizione abbastanza minuta, riferendosi al viaggio da lui fatto colà, è una contrada dove gli Americani e gli Europei possono lavorare tutto l'anno il terreno, ottenendo continuità di produzione nelle varie stagioni. È una regione sana, perchè alta, e piuttosto fresca; ciò che la rende malsana è la mancanza di nettezza e di comodità, condizioni che sarebbero certo aggiunte da una forte immigrazione europea. Quello che pare strano al signor Pilcher è, che dopo il libro di Well del 1854, e dopo l'articolo molto esatto delle *Peterm. Mitteil.* del 1859, nessuno parlò più dell' Honduras spagnuolo, nè si curò di promuovervi l'immigrazione. Pilcher partì per San Salvador, di qui per La Brea e San Lorenzo sino ad Amapala; poi da Amapala, per Tegucicalpa, approdò a Puerto Cortes, e, di qui, arrivò alla capitale Tegucicalpa, dopo sei giorni di cavalcatura sui muli. Vi si arriva sui muli in cinque o sei giorni, tanto dall'Atlantico come dal Pacifico, e la città è posta in un'amena e fertile vallata, per la quale scorre il Rio Grande, ad un'altezza di circa m. 960 sul livello del mare; è separata dal sobborgo Comajaguela per mezzo di un bel ponte in pietra, contiene circa 20,000 abitanti. La temperatura media è dai 21° ai 22° C. Si presenta bene al viaggiatore, e piace, come piacciono Juticalpa, che giace nel cuore del notissimo dipartimento di Olancho e Juscaran, capitale del dipartimento El Paraiso. Dimenticata e mezzo spopolata è ora Comajagua, la capitale antica della contrada, che conta forse nemmeno 5,000 abitanti, mentre un giorno superava i 20,000. Pilcher attribuisce il decadimento della città alla diminuzione del potere ecclesiastico nella regione, quantunque ancora oggi le feste troppo numerose, colle loro conseguenze, ritardino il lavoro della popolazione. La città di Opoteca, addossata ad una parte della montagna, è ampia, con 1,000 abitanti circa, posta a km. 24 a N.-O. da Comajagua, ad un'altezza di m. 750. Il clima vi è sano e freddo, gli abitanti vivono con regime pastorale, lungi dal chiasso del mondo, che non conoscono. Lasciata Opoteca, Pilcher traversò altre città e villaggi di minor conto, ch'egli non descrive, e, lasciata la Cordigliera dietro di sè, dopo km. 40 circa dalla costa del Pacifico, cominciò a salire, quasi toccando il porto di mare dell'Atlantico al Nord, attraverso una contrada montagnosa, ma che, per essere in clima tropicale, si mantiene salubre. Dove si ferma maggiormente il viaggiatore Pilcher, nella sua relazione, è sui prodotti delle diverse città, e sullo sviluppo che po-

trebbero avere per la fertilità generale, specialmente a Comajaguela e ad Olancho, e per la ricchezza di minerali, specialmente a Opoteca. L'Honduras è una regione molto adatta alla produzione del caffè, ed avrebbe il vantaggio sul Messico, e sulle altre repubbliche dell'America centrale, di essere una regione vicinissima all'Atlantico, poichè dista solo tre giorni da Puerto Cortez. La ricerca crescente fatta dagli Stati europei di tutti i prodotti delle regioni tropicali, porterebbe un guadagno considerevole in quella regione ricca di banani, di noci di cocco, di aranci, di limoni, di cui il commercio si aumentò notevolmente negli ultimi dieci anni. Secondo l'autore, anche lo zucchero trova nell'Honduras un terreno e un clima specialmente atto alla sua produzione, e quindi alla sua preparazione; vi si potrebbero pure coltivare con vantaggio le droghe, le spezierie in genere. Il campo però maggiormente aperto all'attività futura è lo scavo delle miniere, per cui l'Honduras occupa il primo posto fra gli Stati dell'America centrale. Senza tener conto del calcare e del quarzo nell'Olancho, Opoteca e il suo territorio è ricchissimo di quarzo venato d'oro e di argento grezzo, e l'escavazione e lavorazione di questo, interrotta dagli Spagnuoli, potrebbe portare una vera ricchezza ai lavoratori ed al paese (*Scott. Geogr. Mag.* n. 12, 1890).

Esplorazioni scientifiche nella Gujana francese. — La Spedizione del sig. H. Coudreau nella Gujana francese, interrotta per l'abbandono delle guide, e ripresa la state scorsa, fu ora felicemente compiuta. Il viaggiatore entrò nel bacino del Fiume Ojapok, traversò le montagne di Emerillon, fra Inipè e Appronagen, studiò i sette affluenti principali dell'Ojapok, e fece ricerche intorno all'idioma degli indigeni. Queste lo condussero a raccogliere ben 500 parole della lingua Ojampi. Interessante è la regione per le rovine, ma è spopolata affatto, ed i pochi eredi che vi si trovano, vi sono attirati dalle sorgenti aurifere. Per riconoscere queste sorgenti d'utilità definitiva, che si può ritrarre dal bacino dell'Ojapok, il sig. Coudrau intende risalire il fiume, l'estate prossima, sino alle sorgenti, visitare il bacino del Tapanahoni e di lì, raggiungendo Itani e discendendo ad Aona, ritornare attraverso tutta la parte centrale della Gujana francese. (*Proceedings*, n. 1, 1891).

Gli Stati Uniti del Brasile. — Si annunciò già nel Bollettino (1) la formazione della Repubblica Federale degli Stati Uniti del Brasile, con governo provvisorio a Rio de Jainero, dal 15 novembre 1889. Un decreto del 22 giugno 1890 diede al Brasile una Costituzione e il nome di Stati Uniti del Brasile. Ciascuna delle antiche provincie forma uno Stato della Federazione: Rio de Janeiro continuerà ad esser la capitale dell'Unione, finchè il Congresso non abbia disposto altrimenti. Il governo federale interverrà per respingere un'invasione straniera, o di uno Stato contro un altro Stato, oppure per mantenere la forma federativa. Il potere legislativo dell'Unione è esercitato dal Congresso Nazionale, che si compone della Camera e del Senato. Il Congresso Nazionale si riunisce nella capitale federale il 3 maggio di ciascun anno. Il generalissimo Manuel Deodoro de Fonseca,

(1) Vedi Bollettino, *gennajo* 1890, p. 121.

capo del governo federale, scrive d'essersi occupato co' suoi colleghi attivamente della questione ferroviaria della Repubblica, secondo un progetto che unirebbe fra loro tutti gli Stati confederati. E questo, « affinchè la locomotiva, com' egli dice, percorra il campo della fra« tellanza economica, mandando dai suoi polmoni di ferro da N. a S., « dall' E. all' O. della Repubblica, il medesimo appello alla vita e alla « unità, il medesimo grido di forza e di potenza ». (*Revue de Géogr.*, n. 1, 1891).

IMMIGRAZIONE E COLONIZZAZIONE DEL BRASILE. — Lo studio statistico del Brasile, dal gennajo a tutto ottobre 1890, diede per risultato che l' immigrazione nel Brasile ammonta a 59,294 persone, di cui gli Italiani, i Russi, i Portoghesi e gli Spagnoli formano il maggior contingente. Nel solo mese di novembre ai porti d'Europa s' imbarcarono a bordo delle navi pel Brasile 14,140 persone. Si lamenta che questa affluenza, non sufficientemente ordinata, portò in alcune località, come p. es., nell' Ilha de Flores, germi di malattie d' infezione che possono sviluppare epidemie fatali. Quest' affluenza disordinata di popolazione si verifica anche nel Chilì, e ciò, secondo l' *Export*, per gli adescamenti falsi degli agenti sulle popolazioni europee. (*Export*, n. 1, 1891).

NOTIZIE SULLA REGIONE DELL' AMAZZONI SUPERIORE. — Il sig. Courtenay de Kalb raccoglie nel *Bull. of the Amer. Géogr. Society* alcune note importanti per la cartografia della regione superiore dell'Amazzoni, ch' egli rilevò nel suo soggiorno colà, durante l' inverno 1889-90. I suoi appunti riguardano città, fiumi ed isole della regione, città che non esistono più ora, ma che sono ancora notate sulle carte geografiche, e città che sono state di recente fabbricate e che non figurano ancora nelle carte. Fra le città che non esistono più, egli annovera Chirrhin, abbandonata nel 1876, San Ignacio, rimasta senza abitanti qualche anno fa, Boria, distrutta dagli Indiani circa il 1825, in parte rifabbricata da alcuni Indiani cristianizzati pochi anni dopo, e poi definitivamente deserta dal 1854 al 1855 : la foresta vi soffoca ora ogni vestigio di fabbricazione. Inoltre l' autore nomina Santiago, che è posta dalla parte occidentale della Cordigliera delle Ande Orientali, perchè distrutta contemporaneamente a Bori, e non più fabbricata. Fra le città di recente costruite l'autore annovera Islandia, che è a km. 6 e mezzo dall'Amazzoni, sul fianco peruviano del Fiume Javary; Pombal, sulla parte peruviana dell' Amazzoni, km. 3 più oltre; Conceiçâo, sulla parte brasiliana dello Javary, km. 48 da Pombal; Nazareto Morâo, sul territorio del Brasile, al punto di confluenza dello Javary col Fiume Itacoahy (erroneamente detta Tecuachy nello Stieler) che si trova a km. 16 circa da Conceçâo ; Santa Cruz, sulla parte peruviana dell' Amazzoni, km. 6 circa più oltre, Thrinidadi, sul banco brasiliano dello Javary, km. 24 più in là; e Natividade, a km. 4 da Trinidade, sul territorio brasiliano. Queste città sul Fiume Javary, secondo la testimonianza dell' autore, sarebbero cresciute con rapidità grandissima, dovuta alle ricchezza delle foreste sulla regione; la popolazione vi cresce pure rapidamente; e le navi, che passano regolarmente ogni mese, sono sempre cariche di viaggiatori e di merci. Oltre a queste

città, l' autore nomina San Enrique, San Isidro, Piedra Lisa, Chapája, Caravanchel e Parinári, di cui quest'ultima è veramente segnata sulla carta, nella costa meridionale dell'Amazzoni, ma fu distrutta qualche anno fa, in causa d' un incendio, e ricostruita circa km. 1,50 più ad occidente, alla costa opposta settentrionale. Nell'elenco dei fiumi egli pone il Fiume Aichi-Yacu, l'Aga e il Cangazo, di cui il primo è di solito segnato come un gran fiume affluente dell'Amazzoni dal S., pochi chilometri ad O. di Barranca; ma dev' essere chiamato Rio Potro, ed ha per suo tributario l'Aichi-Yacu che n'è un ramo occidentale. Il Fiume Cangazo non è stato ancora notato da alcun geografo, ed è importante pel suo corso, come sono importanti i Fiumi Pinches e Chipanga, che egli aggiunge alla serie suddetta, di cui il primo versa le sue acque nel Fiume Pastassa ad E., il secondo ad O. nel Fiume Morona. L'autore aggiunge all' elenco anche l' Isola del Baradero, la quale di solito si rappresenta che divide la corrente dell' Amazzoni, appunto sotto lo sbocco del Fiume Pastassa; ma è errato, come è errato il nome Baradero, che ormai non si comprende più dagli indigeni, usando questi il nome Lluichù, che significa « cervo ». (*Bull. of the Amer. Geogr. Soc.*, n. 3, 1890).

La Spedizione al Panatinga nel Brasile. — È già noto l' esito infelice della Spedizione mandata alla ricerca ed allo studio del Fiume Panatinga, affluente del Tapajoz, da parte della Società Geografica di Rio-Janeiro. — La Spedizione constava di 26 uomini, decimati dalle fatiche, dalle privazioni e dalle febbri a tale punto, da ridursi a cinque sei persone, colla perdita anche del cap. Telles Pires, morto il 3 maggio 1890. — La Spedizione aveva una grande importanza; dopo l' esito imperfetto della precedente dell' ufficiale brasiliano Peixoto, e dopo l' esito felice, ma incompiuto, delle due ultime del 1884 e del 1887. Restava una lacuna da empire, poichè si credeva prima d' ora che il Paranatinga fosse un affluente di sinistra dello Xingu e non ne era ben conosciuto il bacino e il corso, se non in una piccola parte a S.-E.. Il cap. Anton Lorenzo Telles Pires, coi luogotenenti Augusto Ximeno de Villeroy, Oscar de Oliveira Miranda, e Giuseppe Carlo da Silva Telles, arrivarono alle sorgenti del Paranatinga il 21 settembre 1888. Ma tutto il viaggio lungo il corso del fiume non fu che una serie di sfortunate vicende per la compagnia d' esplorazione. Fatiche, malattie, disgrazie decimarono il numero degli infelici viaggiatori in un modo crudele. Al 22 luglio 1889, (una settimana prima, nel 1887, si era dovuta arrestare qui la Spedizione Xingu, in causa del colera) erano usciti da Cujaba, e al 27 dicembre arrivati al « Salto das sete Quedas » (Salto delle sette cascate). Ma di qui cominciò la catastrofe, sino alla morte del capitano ed all'arrivo dei superstiti compagni all'Amazzoni, dopo aver dovuto rifarsi per ben due volte i mezzi di navigazione. — Per la scienza del resto il risultato della Spedizione al Paranatinga non dà nulla di veramente importante, la sua storia lascia per ora solo un lugubre ricordo nell' animo degli studiosi, circondando quasi di paurosi misteri quelle inospitaii regioni (*Ausland*, n. 48, 1890).

Società degli immigrati nell' Argentina. — Fra gli stranieri dimoranti nell' Argentina si è costituita recentemente una Società a

tutela dei loro interessi. La Società è divisa in tante sezioni, quante le nazioni rappresentate; queste sezioni sono sotto l'osservazione di un Comitato direttivo. Si notano già, secondo l'*Export*, rapporti di amicizia colla *Union Civica de la Juventud*, ed un proprio giornale in lingua spagnuola rappresenta gl'interessi della Società (*Export*, n. 1, 1891).

F. — Oceania.

Dall'Australia Meridionale si intraprenderà dal sig. Brown una Spedizione nella catena Mac Donnel, specialmente allo scopo di studiarne le ricchezze minerarie. La Spedizione è di somma importanza, in quanto che si è trovato molto oro, sia nelle vene di quarzo, sia nelle sabbie dei ruscelli del paese (*Tour du Monde*, n. 1567, 1891).

L'Isola Gipps. — Il capitano della « Isabella » mette in dubbio l'esistenza dell'Isola Gipps, che è indicata sulle carte presso la Nuova Guinea alla lat. 4°, 15', S., e alla long. 149°, 10', E. (*Not. to Mur*, n. 2, 1891).

Progetto d'una Spedizione nell'Australia. — Nell'ultima riunione della R. Società Geografica di Australasia, tenuta a Melbourne, il 22 agosto, fu letta una lettera del sig. T. Elder, che offre di assumersi le spese di una spedizione nelle regioni ancora inesplorate dell'Australia. (*Peterm. Mitteil.*, n. 1, 1891).

G. — Regioni polari.

Ascensione nell'Islanda — Nell'agosto 1890 il viaggiatore inglese Fr. W. Howell fece il tentativo di salire sulla vetta del maggior monte dell'Islanda, l'Oraefa Jökull. Con tre guide infatti, egli salì da Sanfell sino ad un'altezza di m. 1,860, dov'egli, 43 m. sotto la vetta, fu obbligato a scendere, in causa d'una violenta tempesta di neve. Il limite della neve stava a m. 610; secondo il viaggiatore, l'ascensione col tempo favorevole si può fare interamente (*Proceedings*, n. 12, 1890).

Spedizioni danesi nella Groenlandia. — Nell'estate 1890 si compirono due spedizioni nella Groenlandia, l'una a N., l'altra più a S.; la 1ª era diretta da Lundbeck e Hatz, a cui si associò anche il dott. Bergendal. Dopo un viaggio di sette settimane, giunsero in Holstenlborg, e di là per Boot si diressero alla Groenlandia settentrionale, e, girando le coste intorno alla Baja di Disco, ritornarono a Copenaghen il 29 settembre. La 2ª spedizione era diretta dal noto luogotenente di marina C. Bloch e da H. Lassen, come naturalista. Il fine della spedizione era di studiare attentamente le coste fra le due colonie più meridionali, fra il 61° e il 62° di lat. N., per rettificare le indicazioni, notate fin qui sulle carte molto incertamente: questa spedizione ritornò il 26 settembre a Copenhagen, dopo interessanti lavori di misurazione del suolo e del ghiaccio. Osservazioni di fisica si faranno nelle interne regioni glaciali dal dott. E. V. Dygalski e da O. Baschin la state prossima (*Peterm. Mitteil.*, n. 1, 1891).

Viaggio alle regioni polari antartiche. — Secondo le notizie di varie riviste (*Nature* e *Science*) il barone A. E. Nordenskiöld, dopo

una conferenza col barone Oscar Dickson, avrebbe acconsentito al comando d'una spedizione nelle regioni polari del S., a condizione che le colonie dell'Australia vi contribuiscano con una somma di L. 125,000. Fu accettata l'offerta, e la Società s'impegnò a promuovere l'impresa dell'esplorazione nelle regioni antartiche, specialmente nella regione che giace di fronte all'Australia; ajutando con una sottoscrizione la Società d'esplorazione svedese. Ella aperse la sottoscrizione con L. 25,000; il barone Dickson poi offerì di sobbarcarsi alla spesa restante, se mancasse fondo, per lo meno per una porzione eguale alla quota delle colonie australiane (*Peterm. Mitteil.*, n. 1, 1891).

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI, ATTI. — Roma, VII-1, vol. di pag. 66, 1891.

Sulla sensibilità di cui possono esser suscettibili i sismometrografi, di *P. Tacchini*. — Sulla latitudine di Palermo, di *Zona*. — Sul mareografo d'Ischia, di *Grablovitz*. — Sulla relazione tra il vento ed i movimenti microsismici, di *Cancani*.

NUOVA RIVISTA MISENA. — Arcevia, n. 12, 1890.

Il porto d'Ascoli-Piceno, di *E. Parroco Luzi*. — Il villaggio di Settempeda nel 1359, di *V. Aleandri*.

OSSERVATORIO CENTRALE DEL R. COLLEGIO CARLO ALBERTO IN MONCALIERI. — X-12, 1890.

Studî comparativi fra alcune vibrazioni meccaniche artificiali del suolo e le vibrazioni sismiche, di *Bertelli*. — La temperatura interna della terra. — Il clima del Lago Maggiore. — La città di Berlino e il suo clima, di *Pedrassini*. — Un'ascensione scientifica al Monte Bianco.

SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA. — Roma, IX-2, 1890.

Contribuzione alla teoria dei terremoti, di *M. Baratta*.

R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE, RENDICONTI. — Milano, n. 19, 1890.

Sulla dinamica dei temporali, di *M. De Marchi*.

ACCADEMIA GIOENIA DI SCIENZE NATURALI IN CATANIA. — Catania, 1890.

Altre ricerche sulla malaria, del prof. *B. Grassi*. — Sul calore specifico fino ad altissima temperatura delle lave dell'Etna e di altri vulcani, del prof. *A. Bartoli*.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, n. 11, 12, 1890; n. 1, 1891.

Rapporti dell'ing. L. Bricchetti-Robecchi alla Società Africana d'Italia sul viaggio da lui compiuto da Obbia ad Alula. — Sotto l'Equatore, di *S. Szolc-Rogozinski* (continuazione). — Da Tunisi, di *Is. Garsin*. — L'opera di Jehfson, di *G. Rohlfs*. — L'Italia in Africa, di *X*.. — La questione della Tripolitania, di *G. Bourelly*. — L'occupazione della Terra dei Masciona, di *A. Caneva*. — Risultati commerciali della missione consolare al Congo, di *G. Corona*. — Da Fernando Poo, di *S. S. Rogozinski*. — Italiani in Somalia, di *E. Fo*.

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, n. 1-4, 1891.

Il Canale del Reno al Veser ed all' Elba. — L' Africa Mediterranea. — Aden e il suo commercio. — La produzione mineraria dell' Italia. — Il concorso della Società Dante Alighieri. — Congresso internazionale delle strade ferrate. — Progetti ferroviari pel 1891 in Inghilterra. — Il ponte della Manica. — L' emigrazione italiana nei primi nove mesi dell' anno 1890. — Esposizione nazionale di Palermo. — Il trattato coll' Austria-Ungheria. — Una ferrovia tra Vienna e Budapest. — Società di borse ed esodo di giovani. — Varo di un grande piroscafo a due eliche pel servizio dell'Africa Australe. — In Siberia — Le ferrovie giapponesi. — La crisi nell' Argentina. — L' influenza commerciale dell' Italia all' Estero. — La *Pilot-Chart* nell' Oceano Atlantico Settentrionale. — Il Canale di Manchester. — Commercio tra l' Italia e l' Africa Meridionale. — I pirati nei mari della Cina. — Il commercio dell' Inghilterra.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, IX-12, 1890.

Corno Baitone (m. 3331), di *P. Prudenzini.* — Al Monte La Serra e alle Gole La Foce, di *J. C. Gavini.*

LEGISLAZIONE E STATISTICA DOGANALE E COMMERCIALE. — Roma, VII-11-12, 1890.

Trattato di amicizia e di commercio col Sultano di Aussa (9 dicembre 1888). — Trattato di amicizia e di commercio coll' Etiopia (2 maggio 1889). — Trattato di commercio e di navigazione colla Repubblica di San Domingo (18 ottobre 1886). — Convenzione addizionale al trattato di amicizia e di commercio coll'Etiopia (2 maggio 1889). — Atto addizionale al trattato di commercio e di navigazione colla Repubblica di San Domingo (18 ottobre 1886).

NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, Ministero d' Agric., Ind. e Comm., n. 51-52, 1890; n. 1-3, 1891.

Movimento del commercio e della navigazione in Massaua, nei mesi di settembre e di ottobre 1890. — Notizie relative alla sericoltura in alcune provincie della Turchia Asiatica. — Linee di navigazione tra il Brasile e l' Europa. — L' industria serica nel Sud della Russia. — La bachicoltura in Siria. — I mezzi per accrescere il nostro commercio col Levante. — Commercio estero dell' Egitto, nei primi nove mesi del 1890. — Commercio fra l' Italia e l'Africa Meridionale. — Commercio della Grecia con l' estero e con l' Italia nel 1889. — Isole Filippine. — Impianto di una Mostra campionaria italiana a Manilla. — Commercio estero degli Stati Uniti nel 1889-90.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, Compte-rendu, n. 11, 1890; n. 1, 1891.

Il territorio contestato franco-brasiliano, di *E. Goudreau* (con carta). — Studî sul regno d' Assinia, di *J. C. Reichenbach* (con carta). — Da Zanzibar alla Stazione di Condoa, di *A. Bloyet* (con carta). — Note su Tobrong, di *E. Diveyrier.* — Esplorazione nella Lapponia russa, di *C. Rabot.* — Studî di geografia storica sugli antichi itinerarî del Pamir, del dott. *Nic. Severtsow.* — Russia d'Europa e Russia d' Asia, di *Müller Matt* (lettere). — Sull' Asia, di *E. Blanc* (lettere). — Tciug-King, il nuovo porto aperto in Cina. — Il Laos annamita. — La navigabilità di Me-Nam-Cong. — La regione transahariana. — Pietre preziose al Sahara. — Missione al Madagascar. — Il Dahomei e Porto-Novo.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 1, 1891.

I Rumeni e i Greci, di *D. Xenopol.* — La Francia e le sue colonie (geografia e statistica), di *E. Levasseur.*

Revue Géographique Internationale. — Parigi, n. 182, 1890.

Applicazione della fotografia alla geografia e allo studio del terreno, di *G. Renaud.* — Algeria. — Topografia de l'Adr'ar Ahnet, di *Bissuel.* -- Madagascar. — Sorgenti termali, vie, strade ferrate, ecc., di *C. Trouelle* (continuazione). — Esplorazione dell' Hinterland di Cameron, di *Jondère.*

Le Tour du Monde. — Parigi, n. 1565-1567, 1891.

Dal Niger al Golfo di Guinea, del capit. *Binger.*

La Géographie. — Parigi, n. 110, 1891.

Intorno all' ammiraglio Aube. — Sull' impiego dei mezzi per favorire l'estendersi della colonizzazione al Tonkino. — I Veddas di Ceilan. — Gli Olandesi ad Asieh. — Al Tonkino. — La questione del Laos e il Meïnam. — Sul progetto di far Parigi porto di mare. — Intorno alla provincia di Cazan in Russia e alla sua popolazione.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, n. 12, 1891.

L' atto generale di Bruxelles. — La questione del Muni. — I nuovi fogli (n. 25 e 33) della Carta d'Africa. — Il Congo portoghese. — Il Principe Baudonin, di *V. Arnould.* — Il generale Liagre. — Il Belgio e l' ora di Greenwich. — Le pretese portoghesi alla scoperta dell' Africa Centrale nel XVI secolo. — La ferrovia del Congo.

Revue Française de l'Étranger et Exploration. — Parigi, n. 109, 110, 1890.

L' opinione sulle questioni africane. — La Repubblica di San Domingo. — Le Antille. — In Albania. — Janina: la città e gli abitanti, del conte *Leone Ostrorogo.* — Carta dell' Isola d' Haiti. — San Domingo. — Esplorazioni portoghesi in Africa, di *Andrea P. de Andrade.*

L'Afrique Française. — Parigi, n. 1, 1891.

Spedizione Crampel (Storia sommaria degli avvenimenti che precedettero la costituzione del Comitato dell' Africa Francese). — Nel Sahara, attraverso il Tuat (Algeria). — In Tunisia. — Operazioni contro Ahamadou (Sudan francese). — Missione Catat e Maistren (Madagascar), Gabon-Congo. — Possessioni inglesi, tedesche, italiane, portoghesi nell'Africa.

Société de Géographie commerciale du Havre. — Havre, n. 11-12, 1890.

Parigi porto di mare. — Protesta della Società Geografica commerciale dell' Havre contro il progetto — La navigazione del Niger (lettera del luogotenente di vascello Caron). — Il Canadà. — La Francia nell' Africa Occidentale. — Il Fiume Sangha (Missione Cholet). — Esplorazione al Laos. — Intorno alle vie di comunicazione fra Me-Cong, il Tonkino e l'Annam.

Société Normande de Géographie. — Rouen, 1890.

Le sorgenti del Nilo, del colonn. *De Chaillé-Long.* — Attraverso il Sudan Francese, del cap. *Decazes.* — Relazione d' un viaggio d' esplorazione e di studî al Laos (continuazione), di *J. Taupin.*

Société de Géographie de Marseille. — Marsiglia, n. 1, 1891.

La divisione politica dell'Africa, di *J. du Fief* (con una carta). — Nella costa occidentale dell'Africa: appunti di viaggio, di *E. Maigre.* — La navigazione del porto di Marsiglia coll' Egitto, di *J. Mathieu.* — Coltura e movimento commerciale di Ceilan nel 1889, di *E. Deschamps* — Escursione a Murèze, di *A. Gatta.* — La questione del San Gottardo, secondo C. Tehalier, di *P. Armand.* — Statistica della Francia e statistica delle Bocche del Rodano, secondo Turquan, di *P. Armand.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — Bordeaux, n. 20, 1890.

Le scoperte in Africa dell'ultimo secolo: sommario, di *J. Gebelin.* — Un nuovo viaggio. — Esplorazione commerciale dell'Africa Australe, di *Trivier.*

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LILLE. — Lilla, n. 12, 1890.

Viaggio nella Svizzera e nella Savoja, di *E. Cantineau.* — Chimay-Trélon, di *J. D.*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LYON. — Lione, IV-1, 1891.

Viaggio nel Cambogia, di *L. B. Rochedragon.* — Il futuro dominio della Francia in Africa, del colonn. *Debize.*

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID. — Madrid, n. 5-6, 1890.

Lo Csar-el-acabir (Libia) (estratto dall'opera di *Teodoro de Cuevas*). — Portogallo e Inghilterra nell'Africa Australe, del dott. *Raf. Torres Campos.* — Le Isole della Provvidenza nell'Arcipelago delle Caroline. — Intorno a Gibilterra.

REVISTA DE GEOGRAPHIA COMERCIAL. — Madrid, n. 1-6, 1888-90.

Le piazze spagnole del Rif (Africa). — Inghilterra e Germania in Africa. — Elgoland. — La Repubblica Argentina, del dott. *Gabr. Carrasco.* — Le missioni spagnole di Fernando Poo e compagni. — La questione del Muni. — Sull'emigrazione, del dott. *R. Torres Campos.*

ASSOCIACIÓ D'EXCURSIONS CATALANA. — Barcellona, n. 145-147, 1890.

Escursioni al Panadés, del dott. *G. Castellanos.* — Escursione scientifica a Juneda, Cerviá, Ulldemolins, Borgias d'Urgelle e Castelldàsens, Tarrejà e Verdù, del dott. *G. Segura.* — Da San Francisco de California all'Alto Mississipì, del dott. *P. Vives.*

SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA, ANALES. — Buenos Aires, XXX-6, 1890.

Fisiografia e meteorologia dei mari del globo, del dott. *G. Llerena.* — Le basi fondamentali della geometria e la cognizione dello spazio, di *G. Duelot.*

PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, n. 1, 1891.

Dall'Alberto Niansa al Victoria Niansa, del dott. *Gugl. Junker.* — Le isole tedesche di Salomone Buca e Bugainville, di *Ugo Zöller.* — Dallo Stato di São Paolo nel Brasile, del prof. dott. *Enrico Lange.* — Carta del viaggio di Junker, del dott. *B. Hassenstein.* — Schizzo della strada di Buca, di *Ugo Zöller.* — Dati topografici nello Stato di São Paolo, del prof. dott. *E. Lange.* — Profilo del Rio Paranapanema. — Piano della grotta d'Adelsberg e delle sue divisioni.

K. K. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN, MITTHEILUNGEN. — Vienna, n. 11-12, 1890.

I viaggi nella Nuova Seeland, di *A. Reischek.* — Il V Congresso Geografico Internazionale in Berna.

DAS AUSLAND. — Stoccarda, n. 52, 1890; n. 1-4, 1891.

L'Eussonclaw (o il luogo degli spiriti malefici) nelle cascate dell'America Settentrionale, del dott. *Giulio Röll.* — La data nel Grande Oceano e il suo pratico corso, del dott. *Danckelman.* — Questioni della Gran Bretagna, di *L. Abil.* — Il Volga, di *C. Hahn.* — L'ultimo viaggio del. dott Lod. Wolf nel bacino meridionale del Niger, di *A. v. Danckelman.* — Studî del dott. E. Holub sullMasciu-Culumbe, del prof. *Phil. Paulitsckhe.* — Minicoy (Laccadive) e i suoi abitanti, di *C. W. Rosset.* — Cobija. — Studio sulla formazione delle coste della regione boliviana: Antofagasta, di *H. Kinis.* — Dalla Groenlandia, di *Signe Rinck.* — Data di compilazione ed autore del periplo del Mare Eritreo. — Un'iscrizione araba del tempo degli Jesos, del dott. *E. Glaser.* — Idee di G. di Mortillet intorno all'origine della caccia, della pesca e dell'addomesticamento degli animali domestici, di *J. Mestorf.* — Intorno alla Spedizione di Victor Giraud attraverso l'Africa tedesca Orientale, del prof. *Ph. Paulitsckhe.*

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, n. 1-5, 1891.

Lo studio del sistema del Cassai, di *H. Seidel.* — L'orografia della Spagna, del dott. *J. Malacky* (con due illustrazioni). — Viaggio da Ladach al Cashmir nell'au-

tunno 1889 (con una carta), di *Teod. Rei.* — La questione della pesca nell'Isola di Terranuova del dott. *G. Zacher.* — Schizzi di viaggio nell' Africa settentrionale. — (L'Oasi di Biscra), di *E. Emmel.* — I golfi di mare e la loro importanza, del luogotenente *A. Neuber.* — Dalla regione transcaspiana: gli animali delle steppe e la civilizzazione, del dott. *O. Heif.lder.* — L' orografia della Spagna, del dott. *Palocky.* — La penisola Çola, del dott. *J. M. Jüttner.*

GEOGRAPHISCHE NACHRICHTEN. — Basilea, n. 1-2, 1891.

La posizione del Lussemburgo verso la Germania. — Condizioni delle colonie del Chilì. — Dell'Abissinia. — L' Isola Camargue. Un giorno di nebbia sul Monte Utli.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, n. 27, 1890; n. 1, 1891.

Dei rapporti storici di dimora coloniale nell' Africa S.-O., del dott. *H. Bokemeyer* (fine). — Divieto di mercato degli schiavi in Uganda. — Osservazioni sulla Spedizione tedesca di Emin Pascià. — La conferenza antischiavista di Bruxelles, del prof. dott. *C. Gareis* (con una carta). — La condizione della compagnia tedesca dell' Africa Orientale, dopo il trattato 20 novembre 1890, di *C. Bornhac.* — Emin Pascià e Wissman. — L'attività della missione cattolica nelle colonie tedesche.

ŒSTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT FÜR DEN ORIENT. — Vienna, n. 11 e 12, 1890.

Condizione e prodotti del Punt, di *J. Krall.* — Apertura del porto di Tcihung-King al commercio europeo. — Studio sulla storia dello sviluppo dell' Islamismo, di *Erm. Feigl.*

EXPORT. — Berlino, n. 1-4, 1891.

Africa Orientale. — Il richiamo di Emin Pascià. — La condizione del Marocco. — Immigrazione e colonizzazione nel Brasile del Sud. — Immigrazione nel Chilì. — Sguardo politico-coloniale all' Europa. — Sulla condizione della Spagna. — La conclusione della pace fra San Salvador e Guatemala. — Il Canale di Nicaragua. — Il Canale di Panamà. — Il Brasile: notizie da Rio-Janeiro. — Sugli ultimi avvenimenti politici e commerciali dell' Argentina. — Il progetto della ferrovia sul Caucaso. — Lo Stato del Congo che fa concorrenza ai suoi stessi sudditi. — Intorno allo Stato del Chilì. — Il commercio e l' emigrazione in Australia. — Popolazione del Giappone nel 1889. — Commercio estero della Cina e specialmente di Sciangai. — Diminuzione del commercio fra la Cina e la Russia. — Avvenire della Cina. — Fabbricazione di ferrovie nel Siam. — L' Indo-Cina. — Notizie sull' Africa orientale. — Progresso economico del Marocco. — Esposizione mondiale in Khicago. — Emigrazione dal Brasile. — « Centro político estranjero ». — Future complicazioni nel Mar dei Coralli. — Relazioni sui viaggi nelle Cordigliere della Repubblica Argentina alla « Gesellschaft für Erdkunde », del dott. *J. Brackebusch.* — Notizie intorno all' Africa orientale tedesca, del dott. *C. Baumann* (relazione alla stessa Società).

ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE GEOGRAPHIE. — Veimar, n. 6, 1890.

Sull' influenza esercitata dalle grandi spaccature terrestri sui movimenti del magnetismo terrestre, coll' ipotesi di una corrente magnetica ricevuta dalla sfera terrestre, di *E. Neumann.* — Tre carte del Mercatore nella Biblioteca della città di Breslavia, di *A. Hejer.* — Prova trigonometrica del fatto che le linee della rete dei gradi di un globo si debbano intersecare fra loro ad angolo retto, di *W. Krebs.*

MITTEILUNGEN AUS DEN DEUTSCHEN SCHUTZGEBIETEN. — Berlino, IV-1, 1890.

Dal territorio di protettorato tedesco Togo: L' ultimo viaggio del dott. L. Wolf nel paese Barbar (Bariba) o Borgu. — Le misure delle altezze del dottore Wolf nel suo ultimo viaggio a Barbar o Borgu. — La siccità alla Costa d' Oro, del dott. *W. Köppen.* — Osservazioni agli schizzi cartografici dell' ultimo viaggio del dott. L. Wolf da Bismarckburg a Barbar. — Dal territorio di protettorato tedesco Camerun: Relazione del dott. Preuss intorno a un viaggio diCamerun, rimontando il Mungo verso Mundame. — Il bacino del Camerun e i suoi affluenti descritto dal-

l'ispettore dei lavori *Schran*, foglio I, « il Mungo ». — Appunti alla storia antica del Duala, del prof. *Had.* — Osservazioni intorno alla carta « il Mungo sino alle sue cascatelle ». — Osservazioni intorno alla Spedizione Zintgraff. — Dal territorio di protettorato tedesco nell'Africa orientale: Osservazioni sulla geologia e sulla flora della regione Bagamojo-Tabora, del dott. *J. Stuhlmann.* — Dal territorio di protettorato tedesco della Compagnia della Nuova Guinea. — L'Isola de' Cavalieri e il trabocco della marea sulla strada Dampier. il 13 marzo 1888 (con una carta). — Il confine del territorio di protettorato tedesco nel Grande Oceano — Osservazioni allo schizzo cartografico della laguna Nissan (Isola Carlo Hardj) (con una carta).

MITTHEILUNGEN DER GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT IN HAMBURG. — Amburgo, n. 2, 1890.

Le Isole Liukiu, del dott. *O. Warburg.* — I rapporti commerciali nella Mesopotamia, del dott. *B. Moritz.* — Il Colombia e il suo territorio, di *T. Hesse-Wartegg.* — Storia degli ultimi torbidi nell' America Centrale, del dott. *H. Polakowski.*

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, XII-12, 1890; XIII-1, 1891.

L' Africa Centrale inglese, di *H. H. Johnston.* — Una giornata di viaggio dal Lago Niassa ai Fiumi Gran Loangva e Zambesi Superiore, di *A. Sharpe.* — Carta della pianura Niassa-Tanganica. — Carta-itinerario del viaggio di Sharpe. — Sui paesi Matabele e Masciona, di *E. A. Maund.* — L' esposizione di Taskent, del capitano *A. C. Yate.* — Paesi ancora atti alla dimora e allo stanziamento dei popoli di Europa, di *E. G. Ravenstein.*

NATURE. — Londra, n. 1106, 1891.

La ferrovia del Kansington-Sud e del viadotto Paddington. — La densità dell'atmosfera a Londra, di *J. H. P. C.*. — La meteorite di Oschansk (con illustrazioni). — Pagina astronomica: perielia delle comete.

THE SCOTTISH GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Edimburgo, VI-12, 1890; n. 1, 1891.

Una ferrovia attraverso la Persia meridionale, del maggior' gen. *Fr. Goldsmid.* — L' Honduras spagnuolo, di *Will. Pilcher.* — Il viaggio per rilevare Emin Pascià, estratto del libro di *Jephson.* — Emin Pascià e la ribellione dell' Equatore. — Fiumi, pianure e montagne; osservazioni e confronti, di *E. G. Ravenstein.* — Le nostre relazioni commerciali colla Cina, del prof. *Robert K. Douglas.*

SCIENCE. — Nuova-York, n. 407, 412-413, 1890.

Il Monte Elia ed il punto culminante del continente americano settentrionale, di *Angelo Heilprin.* — Il Monte Elia, di *Won. H. Dall.* — Spedizioni nell' Alasca per i rilievi lungo le coste. — Le foreste dell' Annam. — Miniere e scavi di gemme nel Siam. — Gli studi del dott. Hann sui cicloni e sugli anticicloni, di *W. Ferrel.* — La geologia della città di Quebec, di *R. W. Elis.* — Studio sulle macchie della superficie dei pianeti nel 1890, di *Wm. W. Pague.* — Il colle Suake come regione di minerali, di *C. V. Perry.* — La causa della pioggia, di *Frans. A. Velischow.* — Studi del dott. Hann sui cicloni e gli anticicloni, di *W. M. Davis.* — Le zone sub-tropicali di alta pressione barometrica, di *Wm. Ferrel.* — Investigazioni recenti sulle cause dei cicloni e degli anticicloni, di *H. Helm. Claiton.*

MANCHESTER GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Manchester, VI-1-6, 1890.

Della necessità di un insegnamento completo nella Geografia generale come preparazione all' insegnamento della Geografia commerciale, di *H. J. Mackinder.* — L' Isola Rossel (un' isola dei Cannibali), di *Basilio Thomson.* — Francia sconosciuta. — L' idrologia del paese dei Caussi nella Lingua doca. — Le gole di Tarn, le loro caverne, i loro fiumi sotterranei di capitale importanza per lo scoprimento e il regolamento delle acque sotterranee (con carta), di *M. Stirrup.* — Le foreste dell' Abcasia, di *Douglas W. Freshfield* (con carta e illustrazioni). — Il Fiort. — I modi e i costumi del popolo indigeno del Congo, di *R. E. Dennett.* — Le negoziazioni del duca Federico III di Holstein-Gottorp colla Russia e colla Persia pel progetto di portare il commercio persiano attraverso l' Holstein-Gottorp. — Sull' apertura alla navigazione del Fiume Jangtse-Kiang. — Le regioni dell' Amazzoni Superiore come

un nuovo campo all'industria inglese (notizie di un residente inglese). — La Nuova Guinea inglese, sua geografia, costumi degli indigeni, di *W. D. Pitcairn*. — Notizie dello sviluppo della Borneo settentrionale inglese: esplorazioni e sua geografia commerciale, di *A. Cook*. — Descrizione del Transvaal, sua storia, sua ricchezza mineralogica, e suo sviluppo, di *Fred. A. King*.

PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF VICTORIA. — Melbourne, II (N. Serie), 1890.

Osservazioni su parecchie nuove tavole per trovare le altezze coi barometri, del prof. *Kernot*. — Sul metodo di dedurre la longitudine dalle distanze lunari, di *E. J. White*.

PROCEEDINGS OF THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES OF PHILADELPHIA. — Filadelfia, aprile-settembre, 1890.

Esplorazioni nel Messico, di *Heilprin A.*. — Osservazioni barometriche sugli alti vulcani del Messico, con uno studio sul punto culminante del continente americano settentrionale, di *Heilprin A.*.

GOLDTHWAITE'S GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Nuova-York, Goldthwaite, I-1, 1891.

Il gran ghiacciajo Selkirk (con illustrazione), di *C. Skinner*. — Primi introduttori delle ferrovie nell'America del Nord, di *Cyrus C. Adams*. — Una carta cinese della Cina (con carta). — Emigrazioni involontarie nel Pacifico, di *G. W. Hinman*. — I negri nelle foreste dell'America meridionale. — Una scena interessante del Congo (con illustrazione e carta), di *Cyrus C. Adams*. — Recenti esplorazioni nella Nuova Guinea. — Il sorgere di un nuovo periodo di vita in Giamaica, di *M. Bacon*. — Una carta eschimese (con illustrazione). — Alla caccia di fossili nel Congo (con illustrazione e con carta), di *Cyrus C. Adams*. — Il primo scienziato nella Groenlandia, di *J. Johnstrup*. — Alcuni tratti caratteristici di Stanley (con ritratto). — Discussioni sui rapporti termologici del *Gulftream* coll'Europa occidentale, di *Cyrus C. Adams*. — Un viaggio di nozze in Africa (con illustrazione); estratto della narrazione del dott. *E. Holub*. — Esplorazione alla famosa valle della Morte. — Uomini bianchi nel continente nero (con illustrazione), racconto di un americano in Africa. — Recenti escursioni nei paesi lontani dell'America N.-O.. — Una Spedizione in alto mare. — Futura esplorazione in Groenlandia del luogotenente C. Rydder (con carta). — La Spedizione a Monte S. Elia (con una carta), di *E. Diebitsch*. — Vista di Lhassa (Tibet), presa dall'interno. — La questione dei nomi geografici.

APPALACHIA. — Boston, VI-2, 1890.

Ascensione dei vulcani Nantai-san, Asamajama, e Nasutake, di *W. J. Holland* (con illustrazioni). — Le grandi montagne del Fumo e il picco del Capo del Fulmine, di *F. O. Carpenter*. — Le Montagne San Giovanni, di *F. H. Chapin* (con un' illustrazione). — Un'ascensione sulla Serra Bianca, di *C. G. Van Brunt*.

TIJDSCHRIFT VAN HET KON. NEDERLANDSCH AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP. — Amsterdam, n. 5, 1890.

Relazione del viaggio compiuto all'Arcipelago Indiano negli anni 1888-89, per incarico della Società geografica dei Paesi Bassi, di *A. Wichmann*. — Le opere importanti sulla storia della Geografia, del prof. dott. *C. M. Kan*. — Le nostre carte topografiche. — Risposta ad una critica del cap. *P. Lindhout*. — Alcune osservazioni intorno alla descrizione della flora e della fauna di Deli (Sumatra), fatta dal dott. B. Hagen, di *F. Twiss*.

TIJDSCHRIFT VOOR INDISCHE TAAL-LAND-EN VOLKENKUNDE. — (Giornale di linguistica, geografia ed etnografia indiana). Batavia, n. 1, 1890.

Filippo Carteret nelle Indie olandesi, di *J. A. van Der Chijs*.

AMERICAN GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Nuova-York, n. 4, 1890.

Condizioni del Brasile, di *G. W. Chamberlain*. — Recenti scoperte in Egitto, di *Amelia B. Edwards*. — Definizione di nomi geografici, di *C. Gansenmüller*. — Quattro settimane nelle selve del Sinai, e notizie dell'Egitto, del dott. *H. Carrington Bolton*.

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *3 febbraio 1891*. — Presenti il presidente march. *Giacomo Doria*, i vicepresidenti *Malvano* e *Racchia*, i consiglieri *Bodio*, *Cavalieri*, *dal Verme*, *Grazioli*, *Lupacchioli*, *Millosevich*, *Pigorini*, *Porena*, *Salvatori*, *Tacchini*, ed il segretario generale.

Il presidente esprime la sua gratitudine per i Socî, che gli vollero dare una prova speciale di fiducia, chiamandolo all' ufficio, non facile per lui, non domiciliato a Roma, di Presidente della Società Geografica. Egli non avrebbe accettato l' onorifico mandato, se non avesse fatto pieno assegnamento sulla benevola e valida cooperazione de' suoi colleghi di Presidenza e di Consiglio. Egli fu pure confortato a tale risoluzione dal serio avviamento e dalle prospere condizioni finanziarie della Società, del che va data lode particolare all' illustre uomo che lo precedette nella Presidenza; ed è perciò ch' egli presenta al Consiglio come prima sua proposta un voto di plauso e di ringraziamento al march. F. Nobili-Vitelleschi.

Il vicepresidente Malvano dichiara, ch' egli crede farsi interprete del Consiglio intero, assicurando il nuovo presidente della più volonterosa e incondizionata cooperazione di tutti i suoi colleghi; dopo di che messa ai voti la proposta del presidente, è approvata all' unanimità.

Il vicepresidente Malvano riferisce sull' incarico ricevuto nell' Adunanza generale del 25 gennaio p. p. di presentare al Consiglio la controversia sorta circa la procedura da seguire nella proclamazione di uno fra i Consiglieri di nuova nomina (1). Dopo breve discussione è proclamato Consigliere all' unanimità il march. F. Nobili-Vitelleschi.

Dovendosi procedere, in seguito alla parziale rinnovazione del Consiglio, all' assegnazione di qualche ufficio relativo all' andamento ordinario della Società, il presidente osserva che i varî regolamenti in vigore provengono da tempi differenti, nè sono sempre d'accordo fra loro, collo Statuto, e coi bisogni creati dal progredire della Società. Egli propone perciò che si affidi ad una Commissione l'incarico di studiare l'argomento, e formulare le sue proposte da presentarsi alla discussione

(1) Vedi Bollettino del *febbrajo*, pag. 89.

di un Consiglio futuro. La proposta è approvata, e si deferisce al presidente la nomina della Commissione.

Si regolano alcune eccedenze di spese relative alla Stazione di Let-Marefià.

Si accetta la massima di accordare alcuni strumenti di osservazione e studio al sig. A. Paolucci, invitando il richiedente a presentare un elenco particolareggiato dei medesimi per poter deliberare sulla spesa.

Si consente che il prof. E. Viterbo di Pesaro possa ripubblicare per proprio conto la grammatica da lui compilata ed i vocabolarî galla già comparsi nel volume 3° dell'opera del capit. Cecchi: *Da Zeila alla frontiera del Caffa*, previo accordo del richiedente col capit. Cecchi stesso.

Dopo una comunicazione relativa alla Mostra di Palermo, sono poi inscritti nei soliti modi i nuovi socî: Bonardi dott. Ercole, Torino, (proponenti Luciano e Bertacchi), Olivari Leonida, Genova (Doria e Dalla Vedova), Figoli Giambattista, Procida (Lucci e Fabris), Jachini avv. Enrico, Roma (Loria e Scoccini).

Seduta del *14 marzo 1891.* — Presenti il presidente march. *G. Doria*, il vicepresidente *Adamoli*, i consiglieri *dal Verme*, *Pigorini*, *Porena*, *Salvatori*, *Tacchini*, ed il segretario generale.

Si comunica una lettera del marchese F. Nobili-Vitelleschi, colla quale ringrazia la Presidenza ed il Consiglio per il voto di plauso e di riconoscenza inviatogli, come pure per la sua designazione a membro del Consiglio direttivo; ma quanto a quest'ultima dichiara di non potere in verun modo accettare.

Il Consiglio, rilevando dalla lettera l'immutabile volontà dell'illustre Senatore, prende atto con rammarico di questa risoluzione.

Sono approvate alcune piccole spese addizionali relative al sussidio accordato all'ing. Bricchetti-Robecchi, al cap. Baudi di Vesme, ecc.

È presentata la domanda di concorso alla sottoscrizione per un monumento da erigersi al rimpianto card. Massaja. In vista dei rapporti specialissimi che corsero fra l'illustre Missionario e la spedizione Antinori, si delibera di fare un'eccezione alla regola, che vieta il concorso a pubbliche sottoscrizioni di qualsiasi genere, e si approva di concorrere con una modesta offerta.

È presentata la nota particolareggiata, inviataci dal sig. A. Paolucci, degli stromenti ed apparati da lui chiesti alla Società. Se ne approva con alcune modificazioni la spesa richiesta.

Dopo alcuni accordi su affari in corso, si presenta al Consiglio il dono fatto alla Società dal pittore C. De Gregory. È il ritratto all'acquerello di Iusuf Ali, sultano di Obbia, eseguito dallo stesso donatore sulla fotografia riportatane dall'ing. Bricchetti-Robecchi, e su studî proprî del pittore, relativi alla foggia del vestire, alla spada, ecc.

L'acquerello, condotto e riuscito egregiamente, è chiuso sotto cristallo in elegante cornice.

Sono presentati alcuni altri importanti doni, fra i quali specialmente notevoli quelli dei socî conte La Tour, march. de Ziguo e don. Eugenio dei principi Ruspoli, registrati nell'elenco riportato più innanzi.

Il Consiglio delibera un voto speciale di ringraziamento ai singoli donatori.

Si partecipano i ringraziamenti dell'ufficiale francese G. L. Binger, nominato da ultimo Socio corrispondente, e del prof. E. Viterbo, per il consenso datogli di ripubblicare gli scritti oromonici.

Nei soliti modi sono poi inscritti i nuovi soci: Buffa cav. prof. Gaspare, Genova (Podestà e Dalla Vedova); Terni dott. Camillo, Roma (Cortese e Dalla Vedova); Cortese cav. Giovanni e Crispi Francesco, Keren (Baratieri e Dal Verme); Tortesi prof. Arnaldo, Genova (Grossi e Dalla Vedova); Ruspoli dei principi don Eugenio, Roma (Vitelleschi e Dalla Vedova); Labrecht cav. avv. Vittorio, Roma (Dal Verme e Pigorini); Porena dott. prof. Corrado, Genova (Doria e Adamoli).

I doni pervenuti da ultimo alla Società sono i seguenti:

— Carte giapponesi, n. 10 (fogli n. 4 della gran carta dell'Impero Giapponese, eseguiti per conto del cessato Governo del Taicun — carta geografica dell'Impero Giapponese con itinerarî — pianta di Yèdo — pianta di Kioto — pianta di Oasaca — pianta di Jocohama e dintorni — palazzo del Micado). — Carte topografiche delle provincie del Brasile, n. 7 (carta della provincia di S. Caterina — carta della provincia di Paranà — carta della provincia di S. Pietro di Rio Grande del Sud, 2 copie — carta della provincia detta dello Spirito Santo, 3 copie). — Annali della Camera dei deputati brasiliana, n. 6: (annali della 1ª sessione 1843, 2 vol. — annali della 2ª sessione 1843, 1 vol. — annali della sessione definitiva 1843, 1 vol. — annali della sessione 1844, 1 vol. — annali della 1ª sessione 1845, 2 vol. — annali del 1881, 1882, 2 vol.). — Relazione presentata all'Assemblea generale legislativa, Rio Janeiro, 1866, 1882, 2 vol. — Sulla colonizzazione del Brasile, relazione del Min. di Agric. Comm. Lav. Pubbl. 1 vol. 1875, 3 copie. — Discorsi pronunciati alla Camera dei deputati e al Senato. Rio Janeiro, 1871. vol. di pag. 120. — Manuale dell'emigrante nel Brasile. Rio Janeiro, 1865, vol. di pag. 112, con carta. — *A. de Carvalho:* Il Brasile. Porto, 1876, vol. di pag. 511. — Opuscoli e prospetti riguardanti l'emigrazione italiana nel Brasile, n. 5. — Gruppi di manoscritti misti a stampati, e manoscritti sciolti, del gabinetto del Ministro al Brasile, riguardanti la stessa emigrazione, n. 98. — Giornali varî del Brasile, n. 45 (dono del socio Sallier de la Tour, conte comm. Vittorio, ex ministro plenipotenziario d'Italia al Brasile).

Hugues prof. ing. L.: Storia della geografia e delle scoperte geografiche, Parte II: la Geografia nel M. Evo. Torino, Loescher, 1891. Vol. di pag. 271 (dono dell'autore).

Corti Siro: Le Provincie d'Italia, 2 vol., della Regione Sarda, (Cagliari, n. 45, vol. di pag. 79; Sassari, n. 46, vol. di pag. 54), entrambi con carte ed illustrazioni. Torino, Paravia e C., 1891 (dono dell'editore).

Rabot C.: Les glaciers polaires. Estratto dall'Association Française pour l'avancement des sciences. Parigi, 1890 (dono dell'autore).

Direzione generale dell'Agricoltura: Carta idrografica-geologica dell'Aniene, con 7 sezioni geologiche. Annessa al vol. IV delle me-

morie originali della carta idrografica d'Italia. — L'Aniene; trattato annesso alla Carta. Vol. di pag. 132, con tavole ed illustrazioni (dono del Ministero di agricoltura e commercio).

Direzione Generale delle Gabelle: Statistica del commercio speciale d'importazione e di esportazione, dal 1° gennaio al 31 dicembre 1890. Roma, tip. Elzeviriana, 1891. Vol. di pag. 111 (dono del Ministero delle finanze).

Beauregard F.: La Repubblica orientale dell'Uraguay. — *Gloria G. M.:* La Colombia. — *Corsi G.:* La città di Rangun e il suo avvenire. — *Froelich R.:* Miglioramenti sanitari nella Gran Bretagna pel benessere delle classi indigenti. — *Zanotti G.:* L'Isola di Candia. — *Carletti T.:* Cenni sul commercio della Russia pei confini d'Europa, durante il quinquennio 1885-89. — *Nobili A.:* Movimento commerciale della Serbia nel 1889. — *Maffei C. A.:* Rassegna semestrale del commercio spagnuolo, 1° semestre. — *De Neufville O.:* Commercio d'importazione e di esportazione della Germania. — Notizie dei regi agenti all'estero. — *Lambertenghi B.:* L'agricoltura in Irlanda, anche dal punto di vista politico. — *Durando C.:* Congresso delle Associazioni operaje del Regno Unito. — *De Gubernatis E.:* Cenni su di Anversa, e sulla sua provincia. — *Reelfs J. C. T.* - Commerce et Navigation des Indes britanniques avec l'étranger, pendant l'année officielle 1889-1890. — *Palumbo D.:* Parigi, porto di mare. — Notizie inviate dai regi agenti all'estero (dono del Ministero degli esteri).

Direzione generale dell'Agricoltura: Carta idrografica d'Italia. — Irrigazione del Piemonte, canali demaniali d'irrigazione nelle provincie di Torino, Novara, Pavia, ed Alessandria. Roma, Bertero, 1891. Vol. di pag. 79 (dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio).

De Zigno A.: (Flora Fossilis formationis Oolithicae) Le piante fossili dell'Oolite. Padova, tip. del Seminario, 1856-1885. Vol. 2, di pag. XVI-223 il 1°, con 25 tavole; di pag. VII-203, con 17 tavole, il 2° (dono dell'autore).

— Annali della Società degli Ingegneri e degli Architetti italiani. Fascicolo VI (anno V). Roma, Centenari, 1890. Vol. di pag. 415, con 5 tavole (dono della Società).

Direccion de Estadistica General: Annuario estadistico de la Repubblica Oriental del Uraguay. Año 1889. Montevideo, tip. Oriental, 1890. Vol. di pag. LXXVII-727, con molte illustrazioni nel testo, ed una carta della rete ferroviaria dell'Uraguay (dono della Direzione della statistica generale).

Bodio L.: Di alcuni indici misuratori del movimento economico in Italia. Roma, R. Accademia dei Lincei, 1891. Vol. di pag. 105 (dono della R. Accademia dei Lincei).

Direzione Generale dell'Agricoltura: Annali di Agricoltura, 1890. Zootecnia. Roma, Eredi Botta, 1890. Vol. di pag XXIII-246 (dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio).

Carusso C. D.: La Cartographie de l'État. Ginevra, Georg., 1891. Opusc. di pag. 44 (dono dell'autore).

Sars G. O.: Spedizione norvegiese all'Atlantico Nord, 1876-1878.

Zoologia: pycnogonidea. Cristiania, Grondah e figli, Bogtrykkeri, 1891. Vol. in f., di pag. 163, con una carta geografica, e 15 tavole illustrative (dono del Comitato).

— Municipio di Siracusa: Osservazioni meteorologiche dell'Osservatorio Centr. di Siracusa. Siracusa, Nóreca A., 1890. Fasc. I-6 (dono del conte E. Statello).

— Annuario delle scuole coloniali per l'anno finanziario e scolastico 1890-91. Roma, Tip. delle Mantellate, 1891. Vol. di pag. 213, copie 2 (dono del Ministero degli esteri),

Direzione Generale di Statistica: Annali di Statistica. — Statistica industriale della provincia di Porto Maurizio. Vol. di pag. 54, con una carta stradale ed industriale. — Statistica industriale della provincia di Udine. Vol. di pag. 133, con una carta stradale ed industriale. Roma, Eredi Botta, 1890 (dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio).

« La Patria »: Geografia dell'Italia, disp. 40ª del vol. I, di pag. 32, con illustrazioni (dono dell'Unione Tipografico-Editrice).

Benko Jerol. Freih. (von).: Das Datum auf den Philippinen. Vienna, figlio di C. Gerold, 1890. Opusc. di pag. 14, con una cartina (dono dell'autore).

Borsari Ferd.: Etnologia italica — Etruschi, Sardi e Siculi nel XIV sec. prima dell'E. V.. Napoli (Marghieri R.) — Londra (Luzac e C.), 1891. Vol. di pag. 19 (dono dell'autore).

Vincent F.: Dentro e fuori dell'America centrale (In and out of Central America) Nuova-York, Appleton, 1890. Vol. di pag. 246, con una carta e molte illustrazioni (dono dell'autore).

Tortesi A.: L'Esposizione italo-americana. Genova, Monteverde, 1890. Op. di pag. 55 (dono dell'autore).

Brollo p. *B.:* Commemorazione. Gemona, 7 dicembre, 1890. Op. di pag. 26 (dono del rev. Valentino Baldissera).

Zampa dott. *R.:* Contribuzione all'etnografia della Melaesia. Roma, 1891. Opusc. di pag. 16. — Anthropologie illyrienne, estratto dalla « Revue d'anthropologie », Paris, 1886. Op. di pag. 22 (dono dell'autore).

Riso Patron F.: Diccionario geográfico de las provincias de Tacna y Tarapacá. Iquique, stamperia « La Industria », 1890 (dono dell'autore).

Marinelli G.: La Terra. Trattato popolare di geografia universale. Dispense n. 10 (n. 280-289) (dono dell'editore F. Vallardi).

Adam prof. cav. *V.:* Il Globo, opera tradotta la prima volta dal tedesco dal prof. Franc. Vizzoli. Parma, L. Battei, 1891. Vol. di pag. XIV-119, con 9 figure litografate e 9 tavole di numeri, delle quali una aggiunta dal traduttore (dono del traduttore).

Mager H.: Atlas colonial, Parigi, Bayle Ch., 1890, in 20 carte cromolitografate (dono del direttore della « Rev. Franç. et Explor. »).

— N. 2 piccoli scudi rotondi di pelle lavorata a rilievo, n. 2 archi e n. 2 giavellotti dei Somali — n. 1 accetta con trafori nel ferro, e n. 2 daghe a doppio taglio, dai Massai — n. 1 bastone di comando e n. 2 picconcelli, da Ganoa — n. 2 mummie egiziane d'animali dome-

stici, da Haben-Nihassan — n. 1 strumento a corda (doni del socio don Eugenio dei principi Ruspoli).

Elter A.: De forma Urbis Romae, deque orbis antiqui facie, dissertatio I et II. Progr. univers. Bonn. 1891. Pag. XX la 1ª, pag. XXXVI la 2ª (dono dell'autore).

Harrisse H.: Cristoforo Colombo e il Banco di S. Giorgio. Edizione italiana su testo corretto ed ampliato dall'autore. Genova, a spese del Municipio, 1890. Vol. di pag. 186, con un'illustrazione, e due facsimili (dono del Municipio di Genova).

Meyer dott. *H.:* Anleitung zur Bearbeitung meteorologischer Beobachtungen für die klimatologie. Berlino, Springer F., 1891. Vol. di pag. VIII-187, con tavole illustrative (dono dell'editore).

Commissione di Statistica di Praga e sobborghi: Resoconto dell'amministrazione della capitale Praga per gli anni 1885 e 1886. (Verwaltungsbericht der königl. Hauptstadt Prag ...). Praga, Commissione di statistica, 1890 (dono della Presidenza della Società di statistica).

Borri T.: Riassunto geografico-statistico dell'Italia. Roma, Terme Diocleziane, 1891. Vol. di pag. 51, con una carta dimostrativa, oltre il testo, e molte tavole nel testo (dono dell'autore).

Ministero della guerra: Annuario militare del Regno d'Italia, anno 1891. Roma, Voghera, 1891 (dono del Ministero).

Binger capit.: Esclavage, Islamisme, et Christianisme. Parigi, Società d'edizioni scientifiche, 1891. Vol. di pag. 112 (dono dell'autore).

— Camera dei Deputati: Catalogo metodico degli scritti contenuti nelle pubblicazioni periodiche italiane e straniere. Vol. di pag. XVII-231 (dono della direzione della segreteria d'archivio).

Brau de Saint-Pol Lias: Ayora (roman océanien) Parigi, Calman Léog, 1891. Vol. di pag. 309 (dono dell'autore).

— La Patria; geografia dell'Italia. Dispense n. 41-42 (dono dell'Unione tipografico-editrice).

Direzione generale dell'agricoltura: Carta idrografica d'Italia; irrigazione della provincia di Bergamo. Roma, Bertero, 1891, Vol. di pagine 206, con molte carte indicanti i diagrammi delle portate dei Fiumi Brembo, Serio, Oglio, e molte tavole prospettiche (dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio).

Ministero delle finanze: Annuario dei Ministeri delle finanze e del tesoro del regno d'Italia. Ann. XXX, parte amministrativa, 1891. Roma, tip. Elzeviriana, 1891. Vol. di pag. XI-782 (dono del Ministero delle finanze e tesoro).

— N. 10 fogli della carta di Francia alla scala 1: 200,000: Rouen, n. 15; Marseille, n. 74; Gap, n. 60; Digne, n. 67; Bayonne, n. 69; Boulogne-Sur-Mer, n. 3; Grand S. Bernard, n. 49; Antibes, n. 75; Nice, n. 68; Tignes, n. 55. — N. 7 fogli della carta topografica dell'Algeria, alla scala 1: 50,000: Beni-Saf, n. 208 (B. 11, C. 4); Inkermann, n. 130 (B. 8, C. 10); Tazmalt, n. 67 (B. 5, C. 20); Dra-el-Mizane, n. 44 (B. 4, C. 19); Bosquet, n. 103 (B. 7, C. 9); Sidi Bel Acel, n. 129 (B. 8, C. 9); Fort national, n. 45 (B. 4, C. 20) (doni del « Service geographique de l'Armée française »).

Direzione generale delle gabelle: Statistica del commercio speciale d'importazione e d'esportazione, dal 1° genn. al 28 febbr. 1891. Roma, tip. elzeviriana, 1891. Vol. di pag. 111 (dono del Ministero delle finanze).

B. — ADUNANZE DELLA SOCIETÀ.

1) *Conferenza del 22 febbrajo 1891.*

Porena prof. F.: Il « Paesaggio » nella Geografia.

Presiede il consigliere E. Cavalieri.

Innanzi ad un pubblico numeroso, fra cui notansi parecchie signore, il consigliere prof. F. Porena viene a considerare l'importanza del « Paesaggio » come elemento della geografia descrittiva e della storia dei popoli.

Ricorda come già da tempo i geografi sieno stati spontaneamente indotti, nella descrizione scientifica de' paesi, a introdurre alcun poco di descrizione artistica. Ora, però, a questa introduzione di fatto del paesaggio nella Geografia, dovrebbe succedere la sistematica dottrinale di esso. Accenna ad alcuni autori, che recentemente si sono occupati del paesaggio con intenzioni sistematiche. Ma questi, osserva egli, hanno unicamente cercato di stabilire i tipi del paesaggio, senza indagare preventivamente la sua intima natura.

A questa deficienza egli vuol supplire col definire il Paesaggio « l'aspetto complessivo del paese, in quanto commuove la facoltà estetica ». Dietro questa definizione egli ricerca il modo d'agire del Paesaggio sullo spirito umano. Mostra com'esso operi direttamente sulla fantasia e sul sentimento, e come la sua efficacia si manifesti subito col determinare le idee fondamentali dell'arte. Ma, penetrato per il senso estetico nello spirito umano, esso vi si allarga fino a provocare il giudizio e a dominare la volontà, e a reagire così tutt'insieme sul carattere e sulla vita morale.

La ricerca di tutto questo processo nella vita de' varî popoli non può esaurirsi da un solo uomo, e in una breve conferenza. Egli dunque intende solo d'aver tracciato un nuovo programma di studio.

Per mostrare con qualche esempio il modo di applicazione della sua teoria, egli si fa a dimostrare quanto l'aspetto esteriore del paese influì, nei primordi del Cristianesimo, sulle dottrine degl'Indi, degl'Iranici, de' popoli del Turtan, de' selvaggi americani, delle nazioni messicana e peruviana.

La conferenza, che sarà pubblicata integralmente in un prossimo numero del BOLLETTINO, fu vivamente applaudita. Il Presidente ringraziò l'oratore, esprimendo il desiderio dei socî di essere chiamati altre volte a udire conferenze somiglianti.

2) *Conferenza del 22 marzo 1891.*

Cora dott. prof. Gustavo: Le Colonie degli Stati europei e la loro emancipazione.

Presiede il Consigliere prof. F. Porena.

Innanzi ad un uditorio di socî e di ospiti, tra cui parecchie signore,

il prof. Gustavo Coen, di Livorno, invitato a parlare, incomincia dall' osservare che gli antichi non avrebbero immaginato la grande importanza, raggiunta col procedere dei tempi dalle colonie, per quanto le esplorazioni e le fondazioni antiche fossero differenti dalle moderne.

Ai nostri tempi la causa principale delle emigrazioni è la miseria, e parecchi Governi non le favoriscono, perchè esse privano gli Stati di molti cittadini.

Quali di queste colonie si possono emancipare, e quali devono restare soggette? Per rispondere a tale questione l'oratore si fa ad esaminare le varie colonie degli Stati europei nei varî paesi transmarini e transoceanici.

Quanto a quelle della Spagna, dell' Olanda e del Portogallo, egli conclude la sua disamina, notando che per la forma dei loro territorî generalmente insulari, per la scarsità dell' elemento bianco, per la poca educazione politica di questo, difficilmente potranno aspirare a vita autonoma.

Alla medesima conclusione egli giunge per le colonie francesi, le quali, per la centralizzazione che impera tanto nella Francia, quanto nei suoi lontani possessi, sono strettamente unite alla patria lontana; nè egli crede di dire diversamente delle fattorie tedesche, ancora recenti, nè della conquista russa, fatta in paesi quasi selvaggi e deserti, nè finalmente delle colonie minori inglesi, che non avrebbero nessun motivo per desiderare cambiamenti di sorta.

Entra poi a parlare delle quattro perle della corona britannica, come sono comunemente chiamate l' India, la Colonia del Capo, il Canadà e l'Australia: la prima di queste è civile, ma l'ordine e la prosperità sua sono tutta opera dell' Inghilterra, e, allo scomparire di questa, gl' indigeni non saprebbero far altro che tornare nel precedente disordine; la Colonia del Capo è minacciata, in caso di secessione volontaria dai vicini barbari o semibarbari; il Canadà, civile e progredito, potrebbe staccarsi dall' Inghilterra, ma non farebbe altro che cadere in balìa degli Stati-Uniti.

Resta finalmente l' Australia, che può governarsi da sè, perchè, civile, ricca e forte, non ha gravi motivi per dipendere dalla Gran Brettagna.

Propongono alcuni, come forma desiderabile di Governo coloniale, la federazione dell' Inghilterra e delle sue colonie, ma se queste accettano oggi la federazione, ponendosi sul piede di uguaglianza, potrebbero domani volontariamente staccarsene. In tal caso l'opera degli Stati viene ad essere identica a quella dei missionarî, vale a dire, questi e quelli lavorerebbero unicamente per uno scopo ideale, per la civiltà in genere, non per il vantaggio politico di una nazione. È vero, però, che la diffusione della civiltà è un fine abbastanza nobile, perchè valga la pena di attendervi. Resta a vedere se esso possa essere un fine sufficiente, sotto i riguardi della politica, che cerca come scopo supremo l'utile delle nazioni.

*_ La dotta conferenza, vivamente applaudita, sarà pubblicata, con le necessarie aggiunte bibliografiche e critiche, in un fascicolo futuro del nostro BOLLETTINO.

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Il Lago Toba e il Paese dei Batacchi nell'Isola di Sumatra.

Lettere del socio corrisp. dott. Elio Modigliani
(con una cartina nel testo)

1) — *Notizia preliminare.*

Il dott. Elio Modigliani, già noto per la sua esplorazione dell'Isola Nias, intorno alla quale ha pubblicato coi tipi del Treves uno splendido volume, di cui il nostro Bollettino ebbe le primizie, ha intrapreso, fino dall'estate scorsa, un nuovo viaggio nell'interno di Sumatra, prendendo per obiettivo il Lago Toba ed il paese indipendente dei Batacchi. Speriamo che fra non molto il nostro ardito e colto consocio, che a tutte sue spese si è accinto ad un viaggio di tanta importanza, sarà di ritorno fra noi, ricco non soltanto di osservazioni geografiche, ma recando eziandio una larga messe di collezioni di oggetti etnografici e di storia naturale, che possano permettere tutti quegli altri studî, senza i quali non si può dire perfetta la conoscenza di un paese. Egli potrà così con la sua esperimentata competenza ed accuratezza darcene una completa relazione.

Intanto crediamo pregio dell'opera il pubblicare due interessanti lettere da lui dirette, l'una al prof. Arturo Issel dell'Università di Genova, e l'altra al Presidente della nostra Società, marchese Giacomo Doria.

2) — *Lettera al prof. Arturo Issel* (1).

Padang Sidempuan (Isola di Sumatra), 4 ottobre, 1890.

Caro amico,

Mi recai ad Alessandria d'Egitto col vapore « India », che inaugurava la nuova linea di navigazione tra Genova e Massaua con ser-

(1) Riproduciamo questa lettera, prendendola dal giornale genovese « Colombo ». *(N. d. D.).*

vizio regolare e mi trovai a bordo in compagnia di due commissarî coloniali, di molti ufficiali e di un centinajo di soldati.

Sbarcato in quella città, e dopo un soggiorno abbastanza lungo al Cairo, proseguii per Suez, ove presi imbarco sopra un magnifico piroscafo della Società di navigazione Indo-Olandese, il quale mi condusse a Batavia.

Mi trovo ora a Sumatra, ma non ho raggiunto ancora la mèta che mi sono prefisso, e perciò non posso parlarti dei Toba-Batacchi e del gran lago, che sta nel cuore del loro paese, e che mi propongo di visitare. Contèntati adunque di alcune osservazioni che raccolsi per via, in Egitto e a Giava.

Nelle nostre colonie d'Egitto, persone bene informate mi manifestarono gravi dubbî sull'utilità del sistema oggi adottato dal nostro Governo nell'impartire l'istruzione ai ragazzi.

Non occorre che ti dica, come le maggiori lagnanze dipendano dalla mancanza di fondi. Sono insufficienti anche i primi impianti delle scuole. In una scuola abbastanza lontana dal Cairo, i fanciulli e il signor maestro stanno seduti in terra, perchè non è possibile comprar banchi o seggiole; e una volta, che l'ispettore scolastico capitò all'improvviso nel villaggio, si dovette lì per lì, per farlo sedere, mandare a prendere una seggiola dal *cadì* arabo.

Si può imparare anche stando seduti per terra, non c'è dubbio, ma quando sulla porta della lurida capanna, nella quale si fa scuola, vedi lo stemma di una nazione che ha vitali interessi in paese, non deve mancare una seggiola... magari rotta.

Le scuole aperte di recente a Lucsor, Fajum ecc., sono quasi inutili, perchè non risiedono colà sudditi italiani. I piccoli fanciulli arabi, che dovrebbero frequentarle, non ne hanno tempo che nei mesi in cui, le acque del Nilo essendo basse, è mestieri interrompere i lavori agricoli, e la stagione è allora caldissima.

In altri centri, invece, come a Tantah e Zagazig, ove sono stabiliti molti italiani, non vi è scuola nostra, e nessuno la rimpiange, perchè ne istituirono di proprie gli Inglesi, nelle quali almeno non difettano le panche. Avverto poi che nelle scuole italiane è necessario insegnar l'inglese, altrimenti non avrebbero alunni.

Crede proprio il nostro governo che questa sia una buona organizzazione scolastica? Perchè non si risparmia il denaro delle tante piccole scuole senza banchi, e non si procura invece di ristabilire nel loro antico prestigio le scuole dei grandi centri, come Cairo, Alessandria e Suez, ove il contingente italiano è numerosissimo?

Appunto qui la nostra influenza va scomparendo a vista d'occhio, indebolita anche dalla recente fusione dell'Agenzia diplomatica col Consolato del Cairo. Il commendatore Macciò, veterano della nostra diplomazia in Egitto, funge oggi anche da Console generale, ed è certo dannoso che egli debba occuparsi di quel cumulo di bazzecole che spettano ad un console. Povero prestigio italiano! Giorno per giorno diminuisce e fra poco non ne rimarrà più che la memoria!

La colpa di questo fatto deve attribuirsi in gran parte ai negozianti italiani, che mostrano di non saper praticare l'esportazione, non volendo, nè far credito, nè mandar campioni. Essi sdegnano i suggerimenti dei loro corrispondenti all'estero, e invece di spedire la merce ben preparata, con belle scatole, nastri e carte eleganti, ecc., in modo da soddisfare le esigenze del gusto orientale, la mandano sgualcita e disadorna.

Così è accaduto testè ad una Casa di Napoli, che spedì nell'estremo Oriente certa biancheria, la quale per simili motivi rimase invenduta.

Ho letto che l'onor. Lacava, di concerto coll'onor. Miceli, auspice il presidente del Consiglio, condusse a termine le trattative per l'istituzione di una nuova linea di navigazione, sovvenuta dallo Stato con 350.000 lire annue, tra Napoli, Palermo e Londra. Giova sperare che tal sacrifizio non risulti senza compenso, e che la nuova Società rechi al commercio italiano maggior frutto di quello che non gli procuri la Società di navigazione Indo-Olandese, la quale riceve pure dal governo un eguale sussidio annuo, colla condizione che i suoi vapori tocchino due volte al mese il porto di Genova.

Questi vapori sono splendidamente arredati, muniti di camere refrigeranti, illuminati a luce elettrica, ed offrono le maggiori comodità ai passeggieri; ma quanti sono i viaggiatori tra l'Italia e Giava? Si contano proprio sulle dita.

È vero bensì che l'oggetto della sovvenzione non è di avvantaggiare i passeggieri, ma il commercio tra l'Italia e la Malesia, il cui porto principale è, come ognuno sa, quello di Batavia. I suoi effetti sono però ben diversi da quelli che era lecito sperare.

Da alcuni Italiani residenti a Batavia ho udito muovere vivi appunti alla Società.

Fatto sta che, quando i vapori della Compagnia Indo-Olandese approdano nel porto di Genova, il carico loro è quasi sempre completo, per cui è impossibile ai caricatori genovesi di far partire sollecitamente la loro merce. Perchè gli agenti della Società non procurano che, alla

partenza dei piroscafi da Amsterdam, sia riservato uno spazio sufficiente alle esigenze del commercio italiano? Sarebbe facilissimo a questi signori di informare telegraficamente, volta per volta, la direzione principale della quantità di mercanzia pronta all' imbarco in Genova.

L'esportazione dall' Italia per Giava è di poca entità, e si riduce quasi esclusivamente a marmo e vino.

Per la spedizione del primo il negoziante è obbligato a tenere pronta la merce caricata su chiatte all'arrivo di ogni vapore, e se questo non accetta il carico, il che spesso accade, tocca al negoziante di pagare il nolo dei galleggianti fino alla prossima partenza.

Si avverta poi che, per certe mercanzie, i noli tra l'Italia e Giava sono così alti, da rendere proprio gravosissimo l'invio di campioni. Una cassetta del peso di 17 chilogrammi dovette pagare 20 franchi di porto da Genova a Batavia; mentre un collo di 100 chili di caffè non avrebbe pagato che 15 franchi.

Le merci reputate di poco valore pagano a scelta della Società, 60 lire per tonnellata, o per metro cubo; a ciò si aggiunge il 5 per cento di cappa. Tali patti, che inceppano le relazioni commerciali fra i due paesi e sopratutto l'esportazione dell' Italia, sono forse voluti dal governo olandese, che pur sussidia la compagnia.

S' intende facilmente come per questi ostacoli, e per l'insipienza di gran parte dei nostri commercianti, lo sviluppo degli scambî sia impossibile.

Si citano negozianti di paste, che spediscono la loro merce in cassette di latta coi coperchi non saldati, permodochè giunge a destinazione nello stato di poltiglia.

Giova notare che a vantaggio del vino italiano fu fatta una eccezione nel prezzo dei noli. Infatti, il trasporto a Batavia di 1000 chilogrammi di vino non costa che 45 lire, più il 5 per cento di cappa; ma per l'alto dazio d' introduzione a Batavia, e per l'avidità di taluni produttori o negozianti, un barile di vino, che costa a Catania lire 43,10, si vende a Batavia lire 139,08. Perciò il vino italiano non può rivaleggiare col vino francese, di cui è inondata la piazza di Batavia.

Si dice che il nostro Governo intenda istituire a Batavia un deposito di vini italiani; ma per le ragioni già addotte ed altre, dubito che il tentativo possa dare buoni risultati.

A Batavia non vi sono botteghe con vetrine come le nostre, e i negozianti tengono le loro derrate non ostensibili, ma chiuse in magazzini riparati quanto è possibile dall'umidità e dal caldo. Per mezzo di circolari a stampa e mediante i giornali, le merci sono offerte in ven-

dita; ma è difficile con tale sistema il darne ampia notizia, ed anche perciò il nostro vino è poco conosciuto.

Si aggiunga poi che sotto i nomi dei più reputati vini italiani si vendono droghe disgustose. Questo fatto si verifica perfino a bordo dei piroscafi della Società Indo-Olandese.

Leggo in un giornale italiano che il sottosegretario di Stato per gli esteri, l'onor. Damiani, diramò ai consoli e agli agenti consolari all'estero una circolare, nella quale richiede loro, tra l'altre cose: « per quali ragioni, spesso a parità di prodotto, i nostri fabbricanti non possono sostenere la concorrenza, in certe località, coi fabbricanti d'altre nazioni, e quali mezzi occorrono per assicurare la vendita di talune nostre specialità ».

Io non sono stato console, nè agente consolare, ma dopo aver letto questo paragrafo, ho stimato opportuno di comunicarti le mie osservazioni in proposito, acciocchè, se ti sembra conveniente, tu le faccia conoscere a coloro cui possono interessare.

Il tuo aff.mo
E. MODIGLIANI.

3) — *Lettera al march. Giacomo Doria.*

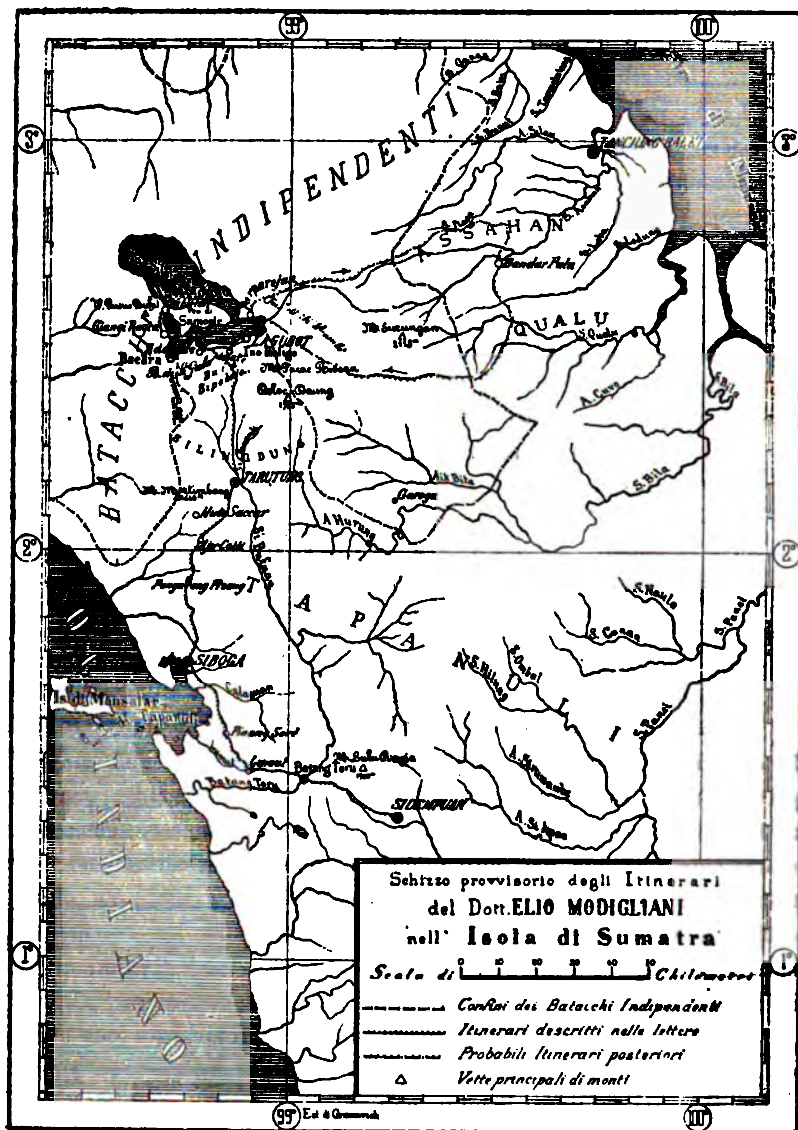
Balige, 2 novembre 1890.

Il viaggio a Toba, al gran Lago di Toba, o meglio al Mare di Toba, come lo chiamano gli Olandesi, in omaggio alla sua ampiezza, quantunque le sue acque sieno dolci, era quasi impossibile vent'anni fa. I Toba-Batacchi, che abitano quella regione montagnosa, custodivano gelosamente i valichi dei loro monti, e non permettevano ad alcun straniero di giungere al gran lago, centro della terra vastissima, che dai confini di Accè (non si sa esattamente ove essi sieno) a N., arriva al mare ad Oriente e ad Occidente, e si spinge, verso il S., fino in prossimità dell'equatore.

Questo vasto territorio si divide in varie provincie, i cui abitanti parlano dialetti così diversi l'uno dall'altro, che spesso non riescono a comprendersi fra loro. Sembra che la più antica stirpe dei Batacchi sia appunto quella che abita intorno al gran Lago Toba, dal quale ritraggono il nome. Di questi ti parlerò.

Credo che la primitiva ostinazione, con la quale gli *Orang Toba* (uomini di Toba) si opponevano ai viaggi degli Europei, sia dovuta al fatto che questi, detti *Orang Puti* (uomini bianchi), erano confusi con

altri *Orang Putì* che di bianco non avevano che la veste. Erano costoro i *Padris,* Malesi musulmani, appartenenti ad una setta propaga-



trice dell' Islamismo, che per molti anni, combattendo e menando strage nelle terre dei Batacchi, cercarono di estendere il culto di Maometto. Temendo quindi quelle genti ingenue e primitive di trovare nemici accaniti anche gli Europei, bianchi per eccellenza, tentarono a lungo di

impedir loro l'ingresso nella loro terra, e ben lo seppero i due Missionari americani Munson e Lyman, che furono assaliti a pochi chilometri da Siboga, uccisi e mangiati da un'orda di feroci Batacchi. E questo fatto è certo.

Domati i *Padris* dall' esercito coloniale olandese, l' odio per il bianco andò poco a poco estinguendosi tra i Batacchi, ed altri arditi missionari riescirono gradatamente a penetrare nel paese. L'Olanda poi si decise a spingere il suo possesso nella terra di Toba e dopo lunghi anni di guerricciuole è ora arrivata a stabilirsi sulla riva meridionale del lago, a Laguboti, ove adesso è un *controleur*, ed un tenente che comanda una guarnigione di 150 soldati. L' influenza olandese si sente molto all' ingiro; ma di vero possesso, l' Olanda non ha per ora che la strada tra Siboga e Laguboti.

Il nemico più fiero dell' Olanda è il Singa Manga Ragià, potentissimo capo, che abitava a Bacara nell' estremità S.-O. del lago. Due anni or sono, scoppiò di nuovo la guerra, e con grosso nerbo di truppe gli Olandesi diedero battaglia al Singa Manga Ragia, che si era avanzato fino a Balige, a sette chilometri da Laguboti, e l'obbligarono a rititarsi ferito. Avanzatisi gli Olandesi, occuparono e bruciarono Bacara, e poi si ritirarono di nuovo nel loro forte di Laguboti.

La guerra non è però finita, si combattè di nuovo a Mejat contro alcuni capi ribelli, si è combattuto un mese fa a Gopgopan, sulla costa orientale del lago, ed ora si prepara un' altra spedizione contro i Capi di Giangi Maria, di Garoga e di Lumban Pinasa, che si rifiutano di pagare una taglia, imposta loro dal Governo per uomini rubati da villaggi posti sotto la protezione olandese.

Questi fatti all' incirca mi furono accennati da S. E. il governatore generale delle Indie Neerlandesi, quando mi recai a Buitenzorg per domandare il permesso di viaggiare nelle terre dei Batacchi « Non so, soggiunse, « se potrete andare al lago, perchè le tribù non sono tranquille, e il Singa « Manga Ragià minaccia nuove ostilità; ad ogni modo da Siboga domandate « informazioni al Residente di Tapanuli, che sta a Padang Sidempuan. »

Il governo coloniale olandese è autocrate, e se un governatore vuole impedire ad un forestiere di visitare una regione, può farlo; perciò, saputo che il residente di Tapanuli era il sig. van Hasselt, colto etnologo e distinto naturalista, che già conoscevo di nome per la sua pubblicazione sul *Sumatra centrale*, decisi di recarmi a Padang Sidempuan per parlare dei miei progetti.

Ritrovai Siboga tal quale era quattro anni or sono, meno il gentile signor Stackman che allora era Assistente-residente, e che è oggi Residente in Amboina. L'avvenire riserba a Siboga un grande sviluppo

commerciale, e la comodità del vastissimo golfo di Tapanuli offrirà sicurissimo sorgitore a molte navi di ogni tonnellaggio. Al mio arrivo ebbi l'illusione che il commercio di quel porto fosse quadruplicato, tale era il succedersi di squadre di *culi* (portatori di bagaglio) che dalle barchette portavano colli alla dogana; ma un più minuto esame di quei bagagli mi fece vedere che erano colli militari. « *Ada pran?* » (vi è guerra?), domandai. « *Toba* », mi risposero correndo. — Dunque davvero si combatte lassù, pensai fra me, e che ci vado a fare io con quattordici fucili, se l'Olanda vi manda a migliaja le cartucce? Vedremo! —

Il caso mi fece di nuovo abitare la casetta che già aveva occupato or sono quattro anni; ma ohimè, non ne restavano che i ruderi: le termiti avevano preso la loro parte. Rividi molti amici, l'indiano che lava la biancheria, il cinese che arricchisce, vendendo il pesce secco e l'olio di cocco al quintuplo di ciò che costano, il nostromo dell'incrociatore n. 56, sul quale io aveva fatto vela per Nias. Questi mi fece gran festa; m'informai ove fosse il capitano, pur egli malese, ed egli, sogghignando, mi rispose che era stato mandato via. Forse ho contribuito anch'io a farlo punire, ma colui se lo è ben meritato.

Cominciai subito a radunare collezioni zoologiche: i quattro Giavanesi presi a Batavia, ed il Persiano Abdul Kerim loro capo, battono tutto il giorno la foresta, ed al ritorno si prepara e si mette in ordine il raccolto della giornata. I Giavanesi valgono poco, pochissimo; come cacciatori non sanno tirare, come raccoglitori di animali hanno paura di tutto. Un poco alla volta lo farò. Abdul Kerim non te lo descrivo, tu gli hai insegnato tutto, ed egli fa onore al maestro. Quantunque invecchiato, è pieno di attività, d'abilità e di buon volere (1).

(1) Abdul Kerim, nativo di Mesced, capitale del Chorassan, entrò fino dal 1862, in qualità di preparatore tassidermico, al servizio del marchese Giacomo Doria, mentre questi viaggiava nella Persia, e ritornato in Italia col Doria stesso, lo seguì negli anni 1865-66, quando questi insieme ad Odoardo Beccari compieva il suo viaggio nell'Isola di Borneo. Fu poscia per parecchi anni in Italia impiegato al Museo Civico di Genova, recando notevole ajuto alla primitiva sistemazione di quello Stabilimento. Abilissimo ed intelligentissimo raccoglitore di animali di ogni classe, fu incaricato nell'anno 1874 dal marchese Doria di una esplorazione zoologica nella Reggenza di Tunisi, donde riportava un materiale ricchissimo, che formò argomento di numerose pubblicazioni. Di tale viaggio diede un cenno il Cora nel *Cosmos* del 1874, pag. 177. Nello stesso anno Abdul Kerim ritornava in Persia, ove servì di guida a vari viaggiatori stranieri. Quando nell'estate scorsa Modigliani faceva i preparativi di partenza per Sumatra, fece interpellare dal marchese Doria Abdul Kerim, che allora trovavasi al servizio di Sir Drummond Wolff, Ministro d'Inghilterra a Teheran, se volesse seguirlo come preparatore nel suo viaggio. Abdul Kerim accettò, e recossi a Suez ad incontrarlo. *(N. d. D.)*.

In questi primi giorni preparai il bagaglio da trasportare a Toba; prima di andare a Padang Sidempuan dal Residente, voleva mettere ogni cosa in pronto per poter subito partire, se, come sperava, mi riesciva di appianare con lui ogni ostacolo che si opponesse al mio viaggio.

Pronto che fui, partii per Sidempuan con un servo batacco, che parla malese, ed un *culi*, che portava lo stretto necessario per la rapida gita. Presi a Siboga questo nuovo servo, Si-gu-talà; da ragazzetto venne via dal proprio villaggio, che è prossimo al Lago Toba, ed ora è lieto di aver trovato un padrone che lo riconduca ai suoi monti, è intelligente, giovane, coraggioso, ma ladro e bugiardo.

La distanza tra Siboga e Padang Sidempuan è di 60 *pali*, cioè 90 chilometri e, secondo le istruzioni dell'Assistente-residente di Siboga, che mi avea prestato il suo cavallo, avrei dovuto percorrerla in tre tappe, dormendo cioè a Pinang Sorè ed a Batang Toru. Ma a Pinang Sorè, nè io, nè il cavallo, nè Si-gu-talà eravamo stanchi, e perciò mi limitai a cambiare il *culi*, domandandone un altro al Ragià, e proseguii fino a Lumut (39 chilometri).

I primi chilometri di questa strada li ho già percorsi or sono quattro anni e mi sembra che non sia stata cambiata nè una casa, nè un albero. Riconosco tutto, una botteguccia malese, ove si vende riso cotto e pesce secco; deve trovarsi al di là del Fiume Si-buluan, che sto guadando sopra una chiatta, ed infatti è là sull'altra riva, non ha nè ingrandito, nè diminuito il suo commercio. Più in là rivedo una tettoja vicino al gran Fiume Calaguan; la conosco bene, perchè mi riposai alla sua ombra, quando mi colse una forte febbre causata dall'essere rimasto troppo tempo esposto al sole, cacciando scimmie sulle rive di quel fiume. Passato anche il Calaguan sopra una chiatta, ebbi a valicare un piccolo colle, sul quale la via è tagliata in piena foresta equatoriale. Non te la descrivo, tu ben le conosci queste ricchezze vegetali, tanto belle a vedersi da una strada, e sì faticose ad oltrepassare, quando bisogna aprirsi una via col coltello. Dall' altra parte è Lopian, piccolo villaggio di poche case; là giunto, in terra, al cospetto di tutti, accesi la spiritiera, aprii una scatola di carne da soldati, e feci colazione.

In parentesi, ringrazio il nostro Ministero della guerra, che mi permise di acquistare le suddette scatole, perchè non ho mai mangiato in viaggio carne così sana e così gustosa come quella. Per me poi offre il gran vantaggio di essere una razione giusta, in modo che non sono obbligato a gettar via ciò che non mangio, perchè in questi climi tutto marcisce rapidamente, e le scatole di carne conservata, che si trovano in commercio, sono troppo grandi.

Verso le 4 pom. arrivo a Lumut, ove è un *opsinder*, cioè un sorvegliante dei ponti e strade. Gli indigeni, che non sanno il suo nome, e non arrivano a pronunziare quello del suo ufficio, lo chiamano il *Tuan Lumut* « Signore di Lumut », ed il suo amor proprio ne gode.

Del resto i Malesi sanno sempre trovare un nome adatto per esprimere ciò che vogliono dire, anche quando non possono comprendere lo scopo o il significato della cosa cui si riferisce. Tutti oramai conoscono le vecchie espressioni di *aier bàtu* « acqua pietra » creata là ove sono fabbriche di ghiaccio, e di *capal api* « bastimento fuoco » per i vapori; ma ora nuove invenzioni sono state introdotte nelle principali città dell'Arcipelago, e così gli indigeni al telegrafo danno il nome di *surat cawat* « lettera in filo di ferro » e al telefono di *biciara cawat* « parlare di filo di ferro ». A Nias mi chiamavano *dawa afusi* « forestiero bianco, » qua, perchè raccolgo animali, mi chiamano *Tuan binatang* « Signore delle bestie » o « Signore bestia » come tu vuoi. Sono pratici!

Il *Tuan Lumut*, signor Rijken, è gentilissimo; per ordine del governo egli deve ospitare il forestiero, e farlo pagare 5 o 6 fiorini per il vitto e l'alloggio di 24 ore, ma disimpegna quell'obbligo con tatto.

« A quest'ora arrivate? » mi domandò in malese, perchè di lingue europee egli non sa che l'olandese, ed io no! Gli risposi che mi sembrava di aver fatto molto presto a venire in 10 ore da Siboga, avendo con me due uomini a piedi. « Ma la regione da Pinang Sorè a Lumut, e di qua fino a Padang Sidempuan è infestata dalle tigri » mi disse « e verso il tramonto non si viaggia ».

Mi raccontò averle incontrate due volte proprio sulla strada, e, siccome non aveva fucile, cercò soltanto di trattenere il cavallo che voleva fuggire, e di far faccia alla belva che, sembra, non attacca quasi mai di fronte l'uomo, a meno che sia ferita. Continuò poi narrandomi altri fatti, uno più spaventoso dell'altro: un mese fa il cavallo del porta-lettere fu mangiato in prossimità di Batang Toru, distruggendo così, in questi paraggi, la credenza che la tigre ha paura delle lettere, come dicono gli indigeni, fondata sul fatto che il porta-lettere, che pur viaggia di notte con una lanterna in mano, non ne era mai stato attaccato. A Batang Toru il signor Robers ne ha ucciso una sotto la sua casa, e varie se ne uccidono sul Fiume Garoga.

Se tutto ciò è vero, ve ne devono essere molte davvero: io però nè all'andare, nè al ritorno ne ho mai incontrate, e le sole collezioni, zoologiche, fatte in questa escursione furono varî insetti che vennero di notte al lume della lanterna.

Lumut è punto fortunato per un naturalista: un'estesissima foresta, ricca di alberi di canfora, lo circonda da ogni parte, l'acqua vi abbonda, e vi si debbono trovare animali di ogni sorta. Gli Olandesi non amano la caccia, altrimenti sul Fiume Batang Toru avrebbero un buon campo per tirare elefanti, nel Garoga e nella foresta vicina tigri, cervi ed animali minori, mentre sul Lubu Ragia, alto monte non lungi da Padang Sidempuan, abbondano gli orsi, e si parla di rinoceronti e di tapiri.

Padang Sidempuan, la capitale della residenza di Tapanuli, ha il tipo di tutte le stazioni olandesi di qualche importanza; l'abitazione del Residente, vasta casa di legno contornata da un giardino tropicale, il forte con gli alloggi per gli ufficiali ed i sottufficiali, qua e là nel paese le case dei varî impiegati del governo, e gli uffici pubblici. I Malesi non batacchi abitano il così detto « Campun Giava » lunga strada, fiancheggiata da case di aspetto giavanese, e i cui abitanti sono anche in gran parte venuti da quella perla delle colonie olandesi. Più lungi sono i Cinesi con le loro botteghe, ed in prossimità di questi ultimi è il *bazar*, larga piazza contornata da una tettoja di legno, sotto la quale settimanalmente si tiene il mercato.

Assistei ad uno di questi, ma non ha nessun tipo: vi dominano i mercanti non batacchi, che portano dalla costa sale, pesce secco, petrolio, cotonine di ogni genere e chincaglierie: gli indigeni, tranne poche derrate, non vi portano altro.

Il commercio di Padang Sidempuan è di transito, e spesso la mercanzia, dall'interno, senza toccare il mercato, va direttamente nei magazzini del governo, od in quelli dei Cinesi. Il principale prodotto di monopolio governativo è il caffè, che viene dal piccolo Mandabeling e da Ancòla; quest'ultimo è ricercatissimo, e si vende per ogni *picul* (circa 74 chili) 10 fiorini più dell'altro. Lo acquistano tutto a Padang gli agenti di case americane. Altri prodotti che passano di qua sono *rotang*, *gutta*, gomma, pelli di bufalo e di *giani* (bove sumatrano), e ricino. Sul mercato ho visto vendere in copia un fiore, detto *sariavan*, che, bollito nell'acqua, costituisce, al dire degli indigeni, un ottimo rimedio contro la dissenteria; esso sembra una gaggìa con una macchia rossa in cima.

Feci visita al Residente sig. van Hasselt, e dopo un lungo discorso compresi che avrei potuto risparmiare la fatica di venire sino a Padang Sidempuan per organizzare il viaggio a Toba. Le notizie, datemi a Buitenzorg da S. E. il governatore generale, erano vere, le spedizioni militari per Toba dovevano realmente partire in questi giorni, il Singa Manga

Ragià, il fiero e potente capo ribelle, poteva da un giorno all' altro prendere l' iniziativa e muover contro lo stabilimento olandese, ma la strada per arrivare al lago io la potevo fare senza tema di nulla; e solo pei miei futuri progetti di escursioni era necessario usare gran prudenza e non avventurarsi alla cieca là dove lo stato di guerra coll' Olanda fa di ogni forestiero un Olandese, e quindi un nemico.

« A ciò ho tempo da pensare » dissi fra me, e, pregato il Residente di informare le sotto-autorità di Tarutung e Laguboti del mio arrivo, presi da lui congedo, ed al mattino seguente, dopo aver mandato a metà strada di Lumut il cavallo prestatomi dall' Assistente di Siboga, partii sul mio nuovo cavallo, un superbo stallone di pura razza toba.

I Batacchi hanno molti cavalli, ma quelli che provengono dall'altopiano di Toba sono i più apprezzati. Lo pagai 150 fiorini, prezzo forse alto, perchè lo acquistai da un Olandese, di mezzo sangue, che approfittò della mia premura, ma il valore dei cavalli toba, quando si acquistano dagli indigeni, è sempre di 40, 50 o 60 fiorini, secondo i loro pregi. Gli ho dato nome Pegaso, e, per non restare indietro a quel glorioso antenato, mi condusse rapidamente a Siboga guadando i fiumi, da vero cavallo montanaro, senza l'ombra della paura, e senza porre mai il piede in fallo, neppure quando sulle strade s' incontrano dei ponti, spesso fatti solamente di una tavola larga appena 40 centimetri.

Il bagaglio che dovevo portare meco a Toba era stato da me ridotto allo stretto necessario, ma era pur sempre grosso, e, diviso a pacchi o cassette di 15 chili l' una, formava il carico di 41 uomini; ogni uomo portando al massimo 30 o 31 chili.

I migliori portatori sono i Toba delle montagne, che il martedì e il mercoledì scendono a Siboga portando canfora, benzoino, *rotang* e pelli: essi non usano legare il carico ad un bastone e portarlo in due, ma vogliono i bagagli divisi in due parti, e li legano alle estremità di un bastone che mettono in equilibrio sulle spalle. A quel modo se ne vanno su per i loro monti, allegri e vispi come non sentissero il peso che li aggrava.

Era mio desiderio di partire da Siboga coi 41 uomini riuniti, e, se gli impiegati inferiori dell' Assistente-residente di Siboga avessero eseguito gli ordini ricevuti, sarebbe stato assai facile il procurarseli tutti; ma non li eseguirono; sicchè al martedì non potei avere che 20 uomini.

Se avessi detto a costoro di partire soltanto il giorno dopo, non avrebbero aspettato, sicchè fui obbligato a consegnar loro il bagaglio e lasciarli partire sotto la scorta di due dei miei cacciatori giavanesi.

Vista l' incuria delle autorità nell' ajutarmi, me ne andai l' indomani

mattina, con Si-gu-talà, allo sbocco della via che scende dai monti di Toba, e fissai da per me i primi 21 uomini, che non avevano impegni anteriori; sicchè alle 4 pom., montato a cavallo, mi misi in via con tutto il bagaglio rimanente.

I *culi* usano sempre, quando sono carichi, lasciare Siboga alle 4 pom., e, dopo un percorso di circa 3 chilometri, fermarsi per passare la notte al piede delle montagne che saliranno il giorno seguente. Così feci pur io, e me ne andai a dormire dal signor Schrey, missionario di confessione evangelica, appartenente, come tutti gli altri missionarî che sono in Toba, alla missione di Barmen, in Vestfalia.

Alle 4. antim. del giorno seguente la sveglia suonò per tutti, e si incominciò ad inerpicarsi su di un ripidissimo viottolo, spesso tagliato nel fianco della montagna, a picco su valli profondissime.

In cima a quei monti si scopre, maestoso panorama, vista indimenticabile, l'enorme Golfo di Tapanuli, con l' Isola di Mansalar, che sembra chiuderne l'imboccatura e che un tempo, indubbiamente, non fu che un braccio sporgente nel golfo. Numerose insenature, più o meno larghe, additano gli sbocchi dei Fiumi Si-buluan, Calaguan, Lumut, Batang Toru, che aveva passato giorni prima nel recarmi a Padang Sidempuan, e più lungi tutta la vasta pianura, che verso S.-E. si spinge al Monte Lubu Ragia.

Nella discesa raggiungo la schiera dei miei portatori; con essi erano altri 70 o 80 *culi*, carichi per la maggior parte di sale, che, mancando in tutte le terre di Toba, viene sempre portato da Siboga.

A circa 15 chilometri dal luogo di partenza, urla feroci si alzano ad un tratto dalle squadre di *culi* che mi precedevano e, non sapendo di che cosa si trattasse, sfilo il fucile dalla sella e, frustato Pegaso, corro sul luogo del tumulto.

Invece di esser selvaggi che tendevano agguati ai civili, eravamo in un caso opposto; un reparto di galeotti giavanesi, impiegati dal governo olandese nella manutenzione della strada, si era fatto ardito di fermare i *culi* per avere sale e denaro. Al mio giungere tentarono di fuggire, ma, alla minaccia di tirare se si muovevano, si fermarono, e mi feci dire i loro nomi, annunziando che avrei fatto rapporto. I Batacchi mi acclamarono con grida di gioja e ripresero la via, intonando una canzone, cui tutti facevano coro.

Questa scena si ripetè per ben quattro volte, e tutti i galeotti mi dissero il nome, tranne un cinese che tentò di fuggire. Lo raggiunsi, lo presi per la coda e a forza di pugni lo persuasi a dirlo; intanto Si-gu-talà gli levò un coltello, col quale aveva minacciato i portatori batac-

chi. Era questa un' aggravante per lui, perchè la legge olandese non consente alcuna arma ai galeotti. Feci il mio rapporto, e so che furono tutti puniti severamente, come comportava la gravità del fatto.

Passai la notte a Pangarang Pisang, ove il governo ha fatto costruire una casa per ricoverare la notte i viandanti (missionarî o soldati).

In vicinanza di Pangarang Pisang raccolgo varî frammenti di una pietra bianca lustra, che mi pare una specie di alabastro o marmo. Gli indigeni dicono che ve n'è tanto sui monti, e si stupiscono che io ne faccia caso.

Al mattino seguente, oltrepassai il villaggio di Aier Cotti, ove i *culi* usano passare la notte; è questo un luogo fatalmente celebre, perchè, molti anni or sono, qui furono assaliti da gente del vicino villaggio Huta Saccac i due missionarî americani, i quali, come ti ho già narrato, furono uccisi e mangiati dai Batacchi. Il decano dei missionarî evangelici di Toba, Nanmensen, mi raccontò di aver veduto il capo, che li mangiò, e mi disse che, per circostanza strana, costui fu colpito dal fulmine, fatto del quale i missionarî si giovarono per affermare la punizione di Dio. Più innanzi sono al piede del Mertimbang (1640 m.), vulcano spento, che è il monte più alto di questa regione, la cui cima, coperta di bosco, si scopre sino dal mare: i suoi fianchi invece non hanno che erbe altissime.

Finalmente, poco lungi di qua, scopro la valle di Silindung; è maestosa e vastissima tanto, che l'occhio avido non riesce ad abbracciarne tutta l'estensione.

A questo enorme inabissamento di suolo fanno corona montagne abbastanza importanti, che si dirigono, come la valle tutta, da N.-O. a S.-E.. La più alta cima credo sia il Deloc Daung, che la carta segna 1765 metri. A N. chiude la valle l'altopiano di Toba, al di là del quale è il gran lago.

Il territorio al di lá dei monti è tutto indipendente.

La gran valle che da S. a N. si stende dal Mertimbang all'altopiano di Toba, è larga, sul punto massimo, circa 12 miglia geografiche, e lunga 14 o 15 nelle sue profondità, ed anche 18 o 19 se si considera dall'alto dei monti da cui traggono sorgente gli infiniti ruscelli che formano il Fiume Si-buluan, affluente del Batang Toru.

Tarutung è la capitale del Silindung, vi è un Assistente-residente, un forte, e molti missionarî sparsi nei varî villaggi. Io vado ad abitare in casa del missionario Mohri, che mi ospita gentilmente e mi colma di cortesie. Dalla sua comoda e vasta casa godo una splendida vista verso il S. della valle di Silindung; in quella pianura senz'alberi si vedono

qua e là dei larghi cespugli di bambù: sono recinti di villaggi, ed una più accurata osservazione vi fa scorgere il tetto acuminato delle case batacche.

Tutti i villaggi sono nella pianura e pochissimi sui declivi dei colli, intelligente misura, che permette loro di usufruire dell'acqua abbondante, che vien giù dalle montagne per irrigare i campi coltivati a riso.

Il riso con le patate dolci è il nutrimento dei Batacchi, che qui ne hanno finchè ne vogliono; mi dicono però che la gente dei monti spesso soffre per penuria di alimento. Boschi punti: negli scoscendimenti dei monti, ove l'acqua forma rigagnolo o torrente, la vegetazione è ricca, e dove il coltello o l'ascia dello spaccalegna non è arrivata, si vede ancora qualche albero, ma non foresta. Una ve n'è verso Occidente, che dicesi si spinga molto innanzi, fin quasi ad unirsi colle terre paludose di Baros, ma per penetrarvi bisogna essere sicuri dell'amicizia del Singa Manga Ragià, ed io per ora non lo conosco.

L'Assistente-residente, Welsink, è il decano degli impiegati olandesi: fu lungo tempo *controleur* a Laguboti, la casa a Balige, ove abiterò, è stata costruita da lui; prese parte ai combattimenti, che permisero di sottomettere la striscia di paese che arriva a Laguboti, e parla bene il Toba batacco, sicchè era per me il vero ed unico autorevole consigliere. Gentilissimo, ne misi a prova la pazienza con un vero interrogatorio, ed ottenuta piena soddisfazione ad ogni mia domanda, partii con una squadra di 41 portatori per Balige.

Da Tarutong, passato il Fiume *(Aek)* Si-buluan, che mi resta verso occidente, seguo il fondo della valle verso N., avendo ad oriente l'*Aek* Si-tu-mandi, affluente dell' altro fiume. Varî piccoli villaggi sono qua e là vicino alla strada, ma, quando ne domando i nomi, nessuno li conosce, perchè in Toba i villaggi si distinguono dal nome del capo, e solo esistono nomi speciali per i distretti che comprendono alle volte molti villaggi.

Nel distretto di Si-po-holon vedo da lungi fughe di vapore dal suolo, ma non mi sono recato ad esaminare il terreno, per non perdere troppo tempo per la via.

Più in là comincia la salita che conduce sull'altipiano di Toba, e la via segue tra i Monti Imun ad Occidente, e Parac Robean e Daung ad Oriente, in lontananza.

Nel distretto di Butar quanti incontro, uomini e donne, fuggono, nè so spiegarmi il perchè; la via è, si può dire giornalmente, battuta da soldati e missionarî, e quel terrore è di nuovo genere.

Qui non si coltiva il riso, ma le sole patate dolci.

Sull' altopiano, a Si-borong-borong, è costrutta dal Governo una casa per ripararvi la notte, e, siccome i luoghi possono non essere sicuri, è circondata da una specie di bastione, che protegge anche dalle visite notturne delle tigri. In Toba non ve ne sono che poche, perchè mancano le foreste, ma qui vicino trovasi appunto il bosco, detto Si Giaba, in cui abbondarono un tempo i cervi e le tigri, che se ne pascevano; ma, avide oltre misura, hanno oggi quasi distrutto i cervi, e sono quindi obbligate ad uscire di notte per procurarsi il cibo, menando strage tra i bufali e i cavalli dei vicini villaggi. A Si-borong borong, un mese fa, mangiarono due cavalli, ragione per cui, a notte, feci bene attenzione che le porte fossero chiuse, e raccomandai Pegaso alla benevolenza degli dei!!

Si-borong-borong è già sull' altopiano, ma non in cima ad esso, così che del lago non si vede nulla.

Al mattino seguente camminai, in lontananza, lungo il lato orientale della Foresta di Si Giaba, e, siccome forse andrò a farvi una breve stazione zoologica, presi informazione su di essa. Nessuno sa dirmi quanto si stenda verso occidente: è però grandissima; verso N. arriva sulla vetta dell' altopiano, vicino al villaggio Huta-Ghindgiang. Altri villaggi vicini alla foresta sono Si-lahdo ed Aek Ragia; proprio nel bosco non vi sono villaggi.

A Pintu-pintu vedo il lago: sono sulla vetta dell' altopiano, di là si comincia a discendere. La prima vista del lago non è molto estesa, ma a poca distanza si apre allo sguardo un' estensione molto maggiore. Non te ne farò una descrizione poetica, perchè non sono poeta, ma verrà il giorno che un poeta lo descriverà, ed esso lo merita.

Il lago si stende da N.-O. a S.-E. su una lunghezza di circa 35 miglia geografiche. Dalla metà della sua costa occidentale si stacca una vasta penisola montagnosa, che si spinge fino a poca distanza dalla costa orientale, dividendo quindi il lago in due grandi bacini, che portano il nome di Tao Silalahe, quello a N. della penisola, che ha il nome di Samosir, e quello a S. Tao Balige, Tao Muara, Tao Bacara, a seconda dei punti della costa S. a cui prospetta. Io chiamerò tutto questo bacino meridionale Tao Balige.

Da Pintu-pintu, in vetta all'altopiano, non si vede che una parte del Tao Balige, ma non tutto, perchè altri colli ne nascondono le insenature, nè si vede punto il Tao Silalahe, perchè le montagne di Samosir, alte quasi quanto l'altipiano, lo nascondono completamente.

Erano circa le 7 ant. di una mattinata piovosa, quando quel si-

lenzioso e nebbioso bacino d' acqua vastissimo si aperse ai miei occhi; mi fece un' impressione di tristezza e di solitudine strana. Erano degli anni che io faceva l'amore colla Terra di Toba, il suo lago lo aveva studiato su tutte le lettere dei missionarî, che lo descrivono come una rivelazione di paradiso, ed io restava muto. Quelle montagne nude di vegetazione, quasi a picco sull'acqua, fanno malinconia, ed alla voce di una guida batacca, che interrompe la tua meditazione dicendoti *dengàn, tuan?* (bello, signore?), ti vien voglia di domandare se in questi monti si commettano delitti atroci, se si mangi il prossimo abitualmente, tanto ne è sinistro l'aspetto. Ti vien voglia di domandare come si sia aperta quella voragine, quante centinaja di migliaja di vittime ebbe per olocausto la formazione di quell' abisso, vorresti sapere quale dei tanti vulcani che stanno intorno al lago ne fu causa; e l'impossibilità di aver risposta a domande di tale interesse, ti fa quasi venir rabbia.

Incominciata la discesa, fui in pochi minuti a Tanga Batu, e qua il sole dell' equatore rifletteva sul lago i suoi raggi di fuoco, illuminando quella scena di squallida devastazione, e dando vita a quei monti ed a quell'acqua, così tetra pochi minuti prima. Lo scenario era cambiato, ed anche bello, imponente sempre.

Balige era la mia mèta, e da lungi domandai il nome di alcuni villaggi lontani, « Balige » mi si disse alla prima domanda, e ad un'altra pure « Balige ». Ho capito », dissi tra me, « anche Balige è un distretto ». Infatti esso comprende moltissimi villaggi. Prima di arrivarvi vidi dall'alto il golfo di Mejat, ove pochi anni or sono si combattè dagli Olandesi contro i Toba batacchi di Tonga Batu. Alcuni villaggi, qua intorno, ne portano ancora le traccie, chè gli abitanti di essi, forse non completamente sicuri delle pacifiche intenzioni dell' Olanda, non hanno ancora levato gli asserragliamenti costrutti davanti all' ingresso principale del villaggio, e si contentano di entrare ed escire da certi veri buchi, aperti sul fianco del muro che lo circonda.

Giunto a Balige, vado nella casa ove abitò il Welsink, ora disabitata e custodita da un guardiano. L' indomani mi reco a Laguboti (7 chilom.) dal controllore van Dijk, ed egli mette a mia disposizione la barca del governo col suo equipaggio, dicendomi però di avvertirlo prima di intraprendere viaggi sul lago, perchè in molti posti il governo è in guerra cogli indigeni, e non si può recarvisi senza l' ajuto dei capi.

A Balige m' installo comodamente, e do principio alle collezioni; ma, nell'aprire le mie casse, mi accorgo che sono stato derubato dai portatori; li ho vigilati più che ho potuto, ma, sembra, insufficientemente. Una cassetta chiusa da un lucchetto a parole, è stata aperta e

quasi vuotata; hanno preso 12 chili tra conterie di Venezia, coltelli di Scarperia, passamani dorati e inargentati, e vecchi cappelli a tuba, che destinavo ai capi; per fortuna posso supplire con altri regali, sicchè la perdita è lieve. Seppi che i miei ladri sono di Butar, e ciò mi spiega il fuggifuggi che avvenne, quando traversai quel distretto.

Il lago è forse a 10 metri dalla casa che abito, e, come capirai, il vedermelo sempre davanti faceva ogni giorno aumentare il mio desiderio di visitarlo; decisi perciò di farvi varî viaggi, dividendo il suo bacino in varie escursioni, cominciando da quelle al Tao Balige.

Balige e Laguboti appartengono all' Olanda, ma i distretti ad oriente ed occidente di questi due sono indipendenti, e vi sono villaggi amici ed altri nemici del governo; siccome però io non sono un funzionario olandese, la scorta di un capo importante è per me sufficiente per potermi recare ovunque meglio mi aggrada.

Si trovava per caso in Balige un capo abbastanza importante, Ompu Ragià Doli, che comanda al distretto di Ade Ade, verso l'estremità S.-O. del lago; a lui il controllore disse di farmi da scorta col suo *solu*, e la mattina del 27 ottobre, imbarcato il necessario per studiare il lago, oggetti di cambio per le collezioni etnografiche, e viveri, partii da Balige.

Sei marinai remavano, ma la barca del governo, pesantissima, mi obbliga ad andar piano; con me di conserva parte Ompu Ragia Doli col suo *solu*, canoa scavata in un sol tronco d'albero, lunga metri 18 e larga 1 metro; non è delle più grandi. Diciotto uomini vi stanno accoccolati, non sedendo, ma appoggiandosi a delle traverse di bambù, incastrate tra i fianchi della barca. Remano tenendo con due mani una pagaja; e siccome due uomini stanno incastrati uno accanto all'altro, così tuffano la pagaja sempre da un lato, quando sono stanchi cambiano di posto. Il *solu* non è carenato che a prua e a poppa, la parte di mezzo è rotonda; a prua pende dal bordo un ornamento (*rame rame*) composto di tanti pezzetti di legno intagliati, infilati in una corda, a metà della quale pende un bastone di legno, che rappresenta un'insegna maschile (*pilat*). A prua e a poppa la canoa finisce piana nella parte di sopra, cioè il tronco là non è scavato; a poppa sta un uomo con un remo che serve da timone, ed a prua è il posto del Ragià, e perchè egli si appoggi, si alza dal piano un bastone di 40 o 50 centimetri di circonferenza, alto 1 metro, o 1,30, tutto intagliato. A prua spesso è un piccolo parapetto alto pochi centimetri, pure intagliato o dipinto di *bleu*, rosso e nero, colori preferiti dai Toba.

Cotali sono le celebri barche di Toba; rapidissime sotto la voga, permettono tutti gli atti di pirateria che tanto piacciono ai loro proprietarî.

La costa meridionale del Lago di Balige verso O. è molto accidentata, e forma tre golfi principali, Mejat, Ade Ade, e Bacara. Dall'altopiano i monti scendono a pendìo ripido, privo di bosco, fino ad una certa distanza dal lago, poi, con dolce piano inclinato, formano i golfi principali, tra questi stanno montagne secondarie, diramazioni dell'altopiano, che scendono con declivio più ripido sul pelo dell'acqua.

Destinai di passare la notte a Mejat, dove arrivai verso le 4 pom..

Non ti parlerò ora delle osservazioni geografiche fatte lungo la costa, delle quali scriverò forse altra volta; vi sono però molte modificazioni da applicare alla gran carta in 16 fogli, che sta pubblicando l' Ufficio geografico di Batavia, e della quale ho ricevuto le bozze di stampa, per gentilezza del colonnello Holp, comandante di quell' istituto.

Il distretto di Mejat comprende molti villaggi: ne visitai due: Huta Gaol, ove non mi riuscì di acquistare dal capo, Oppu Cioińganon (*ng* va pronunziato palatalmente) una bella rete da pesca, finissima, i cui galleggianti erano dischi di legno; e Mejat, ove il capo Oppu Saaduduc, che altre volte combattè contro il Governo, stenta a credere alle mie pacifiche intenzioni, e per lungo tempo nasconde la propria personalità, dicendo che il capo è assente; finalmente, convinto, si palesa, e mi regala un pollo; al mio desiderio poi di avere qualche oggetto, mi dà una lancia (*hugiur*), e uno scudo quadrato di pelle di *giani*. Gli regalo un pezzo di latta dorata, di quella che si usa in Europa per ornare il disopra delle tende di finestre; egli ne ornerà il suo cappello di cenci, e l'amicizia è fatta. Mi racconta le sue prodezze, che consistono nell'aver combattuto dall'alto dei monti contro i soldati olandesi che erano in basso: sembra che ne uccidesse varî. Adesso egli dice di essere ben disposto verso il governo, e difatti rimane tranquillo, ciò però indispone Tappu-bolon, uno dei 13 villaggi che dipendono dalla sua autorità, che tenta di non riconoscerla.

Nel recarmi al Golfo di Ade Ade, incontro un grosso *solu* che viene verso di noi, in vicinanza si arresta, e gli uomini parlano tra di loro. A prua sono varî uomini, ed uno di essi è Ompu Ragià Hutsa, capo di un' isoletta situata in faccia ad Ade Ade, e che le Carte olandesi, dal nome del padre di lui, indicano come Isola Pardapur. A parlare però ai Batacchi di Pulo Pardapur nessuno v'intende, o tutt'al più rispondono che Pardapur è morto da lunghi anni.

Quando Ragià Hutsa ebbe saputo che volevo andare a Bacara, mi fece dire che il giorno seguente sarebbe tornato indietro da Balige, ove ora si recava, per accompagnarmi; perchè Bacara, sebbene abbia sopportato una sconfitta dall' Olanda, è sempre territorio del Singa Manga

Ragià e, come tale, la sua scorta sarebbe stata utile. Accettai e feci bene, perchè egli è davvero il più grosso capo del bacino meridionale del lago: fu un pirata, ma ora, che ha scacciato il vecchio Ompu Ragià Doli (l'altra mia guida) dagli ultimi villaggi, che questi possedeva nell' isola, la sua potenza è da tutti riconosciuta: essa è anche aumentata dal fatto che sette sue sorelle sono maritate con capi importanti in varî punti del lago.

Ade Ade non è un grosso villaggio, ma il capo ne ha varî altri sotto la sua giurisdizione ed è ricco di cavalli, buffali e *giani;* essendo egli mia guida, non può rifiutarsi a darmi varî oggetti che gli domando, e così raccolgo un grosso tamburo di forma speciale (*gordang*), idoli interessanti e lancie. Il figlio suo mi dà il mio primo calendario batacco (*porhalaan*) fatto di un pezzo di bambù, su cui sono incise con una punta tagliente alcune linee e segni, ognuno dei quali ha il suo significato, importantissimo per i Batacchi, che dal calendario sanno se i giorni sono fausti o nefasti. Non te ne faccio una lunga descrizione, perchè non ho ancora imparato a leggervi, ma spero di riuscirvi.

Il Golfo di Bacara è pittoresco, profondo e due promontorî si avanzano in guisa da restringerne la bocca. Quello ad Oriente è detto *tuc tuc si dalu dalu* e gli indigeni credono che nell' acqua che gli sta sotto siavi un *bègu* potente (spirito cattivo). Esso golfo è circondato dai monti che scendono dall' altopiano di Toba; nella parte centrale verso S.-O. il pendìo è dolce, in modo da diventar quasi una pianura che si stende sino al lago.

Ragià Hutsa mi aveva raggiunto e subito si diede a parlare coi varî capi, che, seguìti da più di 200 uomini, erano usciti dei villaggi disseminati nel piano e sui colli circostanti. L' arrivo della barca del Governo metteva lo spavento e l'ansietà su tutte quelle faccie, e molti erano venuti con la lancia e col fucile, temendo forse la ripresa delle ostilità.

L' antico villaggio, ove abitava il Singa Manga Ragià era stato bruciato, ma io ne volevo visitare i ruderi; ciò sapeva Ragià Hutsa, perciò dopo avere spiegato chi io fossi, e quali fossero i miei scopi, disse ai capi, che intanto, a metà convinti, erano venuti a darmi la mano, di mostrare la via.

In Toba, quando un capo vi dice *tabi*, vi accetta nel villaggio e vi indica la casa dove dormire, si è sicuri; se invece non viene a salutare, o vi fa dire che potete dormire qua e là, è meglio stare in guardia, che l' ospitalità non è sincera.

Durante queste trattative io non mi ero accorto che i marinari

del Governo avevano ricondotto la barca al largo, mentre quattro di essi, fucile in spalla e bajonetta in canna, si apprestavano a farmi scorta. Quando me ne accorsi, sgridai ad alta voce il capo equipaggio, perchè non gli avevo dato tali ordini, e rimandai i marinari a bordo.

Ciò fece buonissima impressione. Le mie armi del resto mi bastavano. Si-gu-talà aveva un Winchester a 12 colpi; Ragià Hutsa un *rifle* a 2 canne, che gli avevo fatto sparare e che gli aveva mezzo sconquassata una spalla col contraccolpo; io un fucile a 2 canne, che ho fatto costrurre con la canna destra di calibro 12 per la caccia e con quella sinistra rigata, di calibro 450 inglese, per poter tirare un colpo a palla dilatantesi, utile contro una tigre, un elefante, ed utilissima in caso di difesa personale.

Ho sempre cura di far vedere agli indigeni come stanno combinate le mie armi, e mentre tirando agli uccelli, mostro loro che so maneggiare il fucile, e che non sono là per fare la guerra, essi sanno che se voglio, ho sempre pronto un colpo che mi può sbarazzare da un nemico.

Lumban Ragià, il villaggio del Singa Manga Ragià, è alquanto lontano dal lago, e sebbene sia stato distrutto dalle bombe olandesi, pure, da ciò che resta, si vede tuttora che è il tipo dei villaggi fortificati di Toba.

Innanzi tutto ti dirò che Singa Manga Ragià non è un nome personale, ma un titolo; morto il presente, lo porterà un altro.

Il Singa Manga Ragià, oltre ad essere un capo ricco e potentissimo, è il re dei preti batacchi, e molte mistiche credenze si aggirano sulla sua personalità. Fiamme escono dalla sua bocca, quando parla; ha la lingua nera; nessuno lo deve guardare in faccia, e chi lo volesse fare, non lo potrebbe; l'acqua che sta in cima al Monte Doloc Tolong, vicino a Balige, gli appartiene, e nessuno deve berla.

Qui mi fu raccontato che la mamma del Singa Manga Ragià, non so se dell'attuale o del primo, non aveva figli; perciò si recò in un boschetto, che mi fu mostrato, in faccia al villaggio, pregò Debata (alta divinità batacca), si lavò i capelli, e dopo 12 mesi (non 9) nacque il Singa Manga Ragià.

Torniamo al villaggio: il suo esterno è fatto da un'alta muraglia di grosse pietre, poste una sull'altra, al di là delle quali è piantata una folta siepe di bambù. Ecco già una differenza con la maggior parte dei villaggi del Toba meridionale, il cui recinto esterno di pietre o di terra è basso; in questi ultimi la porta è un buco (lungo m. 1,50 e largo 0,60) praticato nel bastione. A Lumban Ragià invece non vi è

porta, ma una lunga strada, della larghezza di un uomo, fiancheggiata di pietroni, posti uno sull' altro, si parte dal circuito esterno, e dopo varie piegate arriva al buco che pure osservasi negli altri villaggi. In cotal guisa le case sono molto lungi dal bastione.

Nell' interno si vede davvero che il villaggio fu distrutto, perchè le case sono nuove, o capanne.

Davanti ad una di queste fu messa la stuoja di onore per me, e tutti in circolo mi sederono intorno.

Mille domande politiche mi furono fatte; vollero sapere « come stesse il mio cuore a riguardo del Singa Manga Ragià », che cosa pensassi dell' Olanda, se volessi proprio stare in pace, e mille altre.

Risposi che il mio Ragià è potentissimo e che mi ha mandato a Toba perchè vuol vedere come sono vestiti i Toba, e quali sono i loro oggetti.

« E chi è il tuo Ragià? ».

— È il *Ragià Roma*, risposi.

Ne seguì un gran discorrere tra di loro; finalmente uno di essi mi domandò come mai, poichè essi avevano varie volte mandato cavalli e bufali al *Ragià Rom* (non *Roma*), egli non avesse mai ringraziato, nè contracambiato.

« In quale pasticcio mi sono cacciato, e chi è questo *Ragià Rom*, del quale qui si parla? » pensai tra me.

« Il *Ragià Rom*, dissi loro, non ha mai ricevuto i vostri doni; voi forse li avete mandati ad Accè, ed il *Ragià Accè* se li è tenuti ».

Ciò li convinse assai, ed il nome di *Ragià Uti*, che subentrò nei loro discorsi, mi fa supporre che questo Uti sia davvero lo scroccone.

Il *Ragià Rom* non ha nulla a che fare con S. M. il Re Umberto, nè con altri Principi di Casa Savoja, e, come ho saputo di poi, *Rom* è una corruzione di *Rama*, divinità indiana. È una prova di più, mi sembra, in favore delle teorie che vedono l' influenza indiana in Sumatra, in Giava ed in tutto l' estremo Oriente.

A me il *Ragià Rom* fa molto comodo. Quando mi domandarono se egli era ricco e grande, diedi loro una risposta che li convinse molto. « Come si chiama quel promontorio? » domandai, indicandone uno, al quale nessuno sapeva dare un nome. « Non lo sapete, e voi vivete sempre qui, eppure conoscete tutti il nome del *Ragià Rom*, che vive tanto lontano: pensate come egli deve essere ricco e potente, perchè il suo nome sia arrivato sin qua. Io sono suo *wachil* (ministro) ».

È un caso per me fortunatissimo questo; da *wachil* gl'indigeni mi fanno *Ragià* e la voce che il *Ragià Rom* è a Toba si va spargendo su

tutto il lago. Già due Capi di villaggi lontani sono venuti a pregarmi di andar da loro, e mi hanno portato in dono riso e polli. A tutti do delle scatole di latta colorate, comprate al celebre « *Bazar del 49* » e li faccio contenti.

Da Bacara l'itinerario prestabilito mi conduceva sulla costa S.-O. del lago.

Non ti ho ancora detto che altro mio scopo in questa escursione era di studiare il fondo del lago e che perciò seguivo, più esattamente che mi era possibile, una linea magnetica, lungo la quale scandagliavo, raccoglievo saggi di fondo, ed osservavo la temperatura dell'acqua alle varie profondità.

L'ultimo getto di scandaglio l'aveva fatto in faccia circa al villaggio di Giangi Ragia: volli quindi salire i monti dietro a quella punta, per poter dare un punto di partenza al profilo delle altezze del Tao Balige da O. ad E.; ma appena annunziai questo desiderio ai due Ragià che mi scortavano, sorsero ostacoli ed incertezze, perchè, al loro dire, sulla cima di quei monti erano le abitazioni dei *begu* (spiriti cattivi). È questa una delle più grandi difficoltà nella Terra dei Toba batacchi, quando si vuol salire qualche monte, ed alle volte arriva al punto che non si trova davvero un portatore, nè una guida che voglia seguirvi. Mi riescì però di convincerli che quando io era con loro non avevano nulla da temere dai *begu*. « Ma vi sono anche i *mussuh* là in cima, » soggiunsero. Intendevano parlare dei nemici, cioè degli uomini del Singa Manga Ragià, e questi davvero avrebbero potuto esservi, perchè al di là di quei monti sono i distretti Huta Paong e Passinguran, tuttora scorrazzati dalle bande di costui.

Eravamo intanto arrivati a costa, ed il Capo di Holobun, uno dei tre villaggi di questo golfo, discuteva coi Ragià le probabilità di correre dei rischi in questa gita. Compresi subito però che la vera difficoltà era che nessuno del mio seguito gradiva la fatica di salire lassù. Vista la loro incertezza, con calma presi il fucile, la mia fiasca d'acqua, feci cenno di seguirmi a Si-gu-talà, e ad uno dei cacciatori giavanesi che io aveva condotto meco, e presi piano piano la via dei monti, sicuro che gli altri mi avrebbero seguito. Così fu. Dopo mezz'ora di salita mandai l'ordine alla barca di andarsene a Sabulan, golfo più a N. di Giangi Ragià, e là gettar l'àncora al largo, finchè io giungessi.

Una sola linea di monti mi separava da quel golfo, e piuttosto che ridiscendere il versante già salito, era meglio calare al piano dall'altra parte, e visitare un villaggio di più.

La salita del Giangi Ragià fu faticosa assai, ma da lassù godevo

di una vista splendida su tutto il Tao Balige e sulla parte O. e S. della Penisola di Samosir, che, come ti ho accennato da prima, si stacca dalla costa occidentale del lago, in faccia al vulcano Pusuc Buhit, a poca distanza dal luogo ove io mi trovava. La macchina fotografica non arrivò in cima che troppo tardi, per ritrarre utilmente quel bel panorama; quando giunse, pioveva a dirotto, e la pioggia mi accompagnò fino a Sabulan.

Non ti parlerò questa volta della crociera da Balige a Parparejan, sulla costa orientale del lago, che compì i miei studî idrografici: ti basti sapere che da un'altezza di circa 1,700 m. (aner. mm. 626 - dico 626, perchè segnava 624, ma pioveva) che ha il Monte Giangi Ragià, si scende al lago (780 m. circa), ed il suo fondo, in direzione magnetica O.-E., è profondo, nei varî punti scandagliati, metri 260, 450, 410, 350, 210, 250, 80, 80, 40. Ovunque ho raccolto un fondo melmoso, di cui conservo campioni in alcool, per un ulteriore esame microscopico. La variazione di temperatura delle acque fra il fondo e la superficie del lago, misurata col termometro Negretti di Londra, munito dell' armatura girante dell' ammiraglio Magnaghi della nostra R. Marina, non risulterebbe che di un grado o meno. Quando alla superficie segnava, ad esempio, da 23° a 24° C. al fondo scendeva da 22° a 23° C.; la temperatura dell' aria, specie dopo il mezzodì, è elevatissima, in ragione dell' acqua che fa da specchio: alle volte si passano i 40° C..

Continuerò questi studî in altre direzioni e non dubito che troverò delle profondità molto maggiori.

Il lago è ricco di animali, ma poverissimo di specie: per ora non ho visto che 4 specie di pesci, 2 di conchiglie e 2 di crostacei (granchi). Come collezione ittiologica faccio fiasco completo. Ho invece delle migliaja d' insetti, e qualche cosa mi pare di alto interesse. Mammiferi pochi, e si comprende, visto il terreno nudo e privo di bosco; ogni colpo di fucile che tiro ai pipistrelli mi dà una specie che non ho mai visto.

Come credo di averti già scritto, nella speranza di trovare maggior numero di animali, vado a stabilirmi nelle foreste di Si Rambè, ove ho fatto costrurre alla meglio una buona capanna. Di lì ti scriverò ancora. Addio.

4) *Ultime notizie.*

Dopo queste due lettere, abbiamo più recenti notizie intorno al viaggio di Elio Modigliani.

Egli recò a compimento il progetto di stabilirsi nella Foresta di

Si Rambè, a S.-E. di Laguboti, a circa 1,370 m. di altezza sul mare, ove si occupò quasi esclusivamente di radunare collezioni zoologiche.

In una lettera in data 23 novembre 1890, egli scrive al marchese Doria, che la località ove egli si era fatto costrurre un *pondoc* (capanna di tronchi d'albero), è, specialmente di notte, relativamente fredda, avendo un minimo di 12°, o 13° C., dopo un massimo diurno di 28° o 30°.

Dopo aver fatto una stazione ad elevazione minore, egli trovò modo di penetrare nella regione dei Batacchi indipendenti, nella quale fece un' escursione di circa un mese e mezzo, sulla quale non abbiamo ancora informazioni particolareggiate, ma che deve essere certamente stata del più alto interesse, trattandosi di paesi quasi affatto sconosciuti agli Europei.

Il Console d' Italia a Singapore, marchese F. De Goyzueta, inviava il 4 febbrajo al nostro Presidente il seguente telegramma: « Modigliani scrive, 4 gennajo da Tangiung Balei, avere felicemente traversato Sumatra nuova direzione ».

Si noti che Tangiung Balei trovasi sulla costa orientale dell'isola.

Da una lettera diretta alla signora Nella Beccari il 19 gennajo, e che gentilmente ci fu comunicata, rileviamo che il Modigliani, dopo avere visitato la grande cascata che il Lago Toba forma al suo emissario, giunse a Bandar Pulo; che di qui, abbandonato il bacino del Fiume Assahan, passò in quello del Qualu, e per altra via tornò alla sua stazione primitiva di Si Rambè.

Attendiamo maggiori notizie, che non tarderemo di comunicare ai nostri lettori, i quali non possono a meno di seguire col massimo interesse ed i più sinceri voti di riuscita, le esplorazioni del nostro viaggiatore.

Durante la correzione delle bozze di questo articolo giunse al Presidente della Società la seguente lettera del marchese F. de Goyzueta, R. Console d' Italia in Singapore, la quale serve di commento al telegramma sopra trascritto.

Singapore, 7 febbrajo, 1891.

« Ieri, giungendo a Singapore, ho trovato una lettera del nostro bravo signor Modigliani, che trascrivo qui appresso:

« *Signor marchese gentilissimo,*

« Sono arrivato felicemente alla parte orientale di Sumatra dopo « essere partito da quella occidentale. Il viaggio è rischiosissimo, ma « per ora è riuscito. Spero bene pure per il ritorno in altra direzione.

« Fra qualche mese sarò a Singapore; intanto devo domandarle « il favore di spedire il seguente telegramma: Doria - Genova. Modi« gliani scrive da Tangiung Balei avere felicemente traversato Sumatra, « nuova direzione. »

« Le trasmisi immediatamente questo telegramma.

« Detta lettera non fu aperta dal reggente questo R. consolato durante la mia assenza, perchè la busta portava il mio indirizzo. È senza data, ma deve certamente avere quella del 4 gennajo 1891, scritta nella lettera con cui Modigliani trasmette al *controleur* del distretto di Assahan, in Tangiung Balei, la suddetta a me diretta.

Nella lettera al *controleur* Modigliani scrive: « Je suis arrivé à « Bandar Pulo du Lac Toba, et mon voyage a été heureux, grâce à « l'aide d'un *guru* (1) toba très-influent; mais le pays est encore bien « loin d'être disposé à laisser passer les voyageurs...... ».

F. DE GOYZUETA.

B. — I BADUI A GIAVA (2).

Nota del prof. E. TEZA, *della Università di Padova.*

Premono le armi ed incalzano la *fugace ignuda felicità;* e dove ripara? Dove è più vita lontana da sgherri e da assassini, priva di padroni e di servi, senza le cupidigie dei tristi e le vanità degli stolti? S'avesse a cercarla tra i Badui?

Sopra Giavani e Sundiani precipita la nuova signoria, con nuove leggi di stato e di chiesa: le dottrine dei vecchi, già commiste a quelle che dall' India venivano, si vanno sperdendo: il popolo, reverente e timido, piega: già al cadere del decimoquinto secolo prostrato è il regno un dì possente di Pagiagiaran (3) e vinto è Prabu Sibi Vanghi, ultimo di quei principi; già con la spada e il Corano per tutta l' isola si

(1) I *guru*, tra i Batacchi, sono i maghi (*N. d. D.*).

(2) *De Badoej's*, door D. J. Jacobs en J. J. Meijer. 'S-Gravenhage, Nijhoff, 1891 (pag. 175). Fu stampato il libro dall'Istituto reale per l'India olandese, che è tanto benemerito degli studî orientali. — Altri scrissero Bedoewi, Badoewi, Badoeinen, Bedoeinen: io seguo le mie guide, che mi pare abbiano ragione. La visita a' Badui fu fatta nell'ottobre del 1888, e su quella gente non si avevano che scarse e mal sicure notizie.

(3) Il dott. Blume dice che il regno aveva il nome di Bramaija-Maisa-Tandraman, stendevasi dal centro dal Bantenese ai confini di Ceribon (Cheribon) e n'era capitale Pagiagiaran (Padjadjaran) a S.-E. di Buitenzorg.

getta e impera Maulâna Hasan ed-Dîn. Ma saldi petti incontrò il vittorioso: v'è una gente piccina e vigorosa, più sfuggita che discacciata, che si appiatta nelle case e nelle selve, nel silenzio vive e nell' innocenza, degli antichi signori rammenta le geste, e con fedele amore ne aspetta il ritorno. Anche per i Badui c'è un messia; chè Prabu Sibi Vanghi non è morto, ma salito nel *ngahijang*, nel cielo, e ne scenderà glorioso a *Palabuhan ratu*, alla Baja del re (1), per dare nuovo assetto e luce di gloria a un grande impero di Sundiani.

Forse da Pagiagiaran uscirono quei Badui e nel Bantanese, nella Giava di ponente, si ricoverarono; nei tre paeselli che si distendono per la ridente costa del Pagelaran, a mezzodì. Qui, a Cichensic, a Cibèo, a Cicartavana (2) è la *Terra di dentro* (TANAH CAGIORRAN) vietata agli infedeli, onde il suo nome di TANAH LARANGAN; ma accosto a loro altri Badui posero le capanne nella *Terra di fuori* (T. CALUARAN), per sette villaggi. Qui sono 107 anime, là 184, così che non si passa i trecento; pochi e buoni: e, dentro e fuori, sono comuni le virtù, le leggi e le costumanze.

Badui è nome che danno loro i Sundiani, e v' è chi pensa trovarvi il « beduino », come se i maomettani che stanno dattorno vedessero in quegli esuli le vaganti stirpi del deserto; ma all' Arabo anche il *badawy* fu ed è un Arabo, non lo straniero e il pagano, ed è probabile che altri musulmani ne serbino la tradizione. Oscura dunque ne diremo la origine e certo non vi getta luce chi li vuole scambiare con i *bauddha*. Da sè intanto si chiamano gli *Urang parahiang*, o gli Uomini del Canechese, poichè appunto in quella regione è la stanza dei Badui (3).

Ognuno dei tre villaggi di *dentro*, di terra santa, ha il suo capo, *pu-un* (4) e quello di Cichensic, che la leggenda vuole di schiatta divina, ha più autorità e più rispetto. È pontefice a un tempo e principe, se cadono in questa umile gente le parole superbe: lui morto, passa l'ufficio a' figliuoli, o a chi egli designi dei parenti, purchè degno; ma

(1) Che gli olandesi chiamano: *Wijnkoopsbai.*

(2) Alti dal mare a 350, a 360, a 380 metri.

(3) Il Pagĕlaran è una delle punte dei monti Kĕndĕng, nel distretto di Lebak della provincia di Bantĕn. Tutta la regione ha questi confini: a settentrione il Fiume *Tji Badoei*, ad oriente il paese di *Babakan*, a mezzodì il Kĕndĕng, e il Fiume Tij-Berani a ponente. I nomi sono scritti all'olandese.

(4) Veramente *ghirang pu-'un* (o come scrivono gli olandesi: *girang poe-'oen*). *Bijdr*. XXXIX, 237.

Pu-'un è il superiore, nome che pare accenni all'abitare che fanno più su degli altri. Per caso, e in altro senso, vi risponde il tibetano *blá-ma* (= superiore), o come usiamo scrivere, Lama.

dietro all'ombra della gloria non c'è anfanare inquieto, e quel trono più costa che non frutti. Cibi, che altri possono gustare, sono contesi al *pu-un*, come la carne di bufalo e tutti i pesci di mare, meno il *co-copong* (1): gli altri non bazzicano troppo coi forestieri, ma a lui tocca sfuggirli come peste: di rado escono dal villaggio i cittadini, ma il gran sacerdote è prigione quasi, e fuori dal Canechese non mette il piede mai. Moglie deve avere, e torsela, se può, nella famiglia degli altri *pu-un*, come in una tribù di Leviti; che se la donna gli muore, non ne riprende un'altra, e cede invece l'ufficio e l'onore. Doppie nozze non sono vietate, ma non costumano, almeno nei maschi, che se ne sarebbe rallegrato S. Paolo: e, poichè di *dentro* debbono essere sempre quaranta famiglie, non più, non meno, quelle dei vedovi non entrano nel conto.

Fraternità e uguaglianza davvero, non sugli stemmi e per le bandiere: costumi semplici: nè vi sono scapestrati, nè adùlteri; rispettate, e da rispettare, le donne, guardinghe così che le sposate non oserebbero volgere la parola ad un uomo: la roba degli altri non fa gola: non c'è il leticare nè la frode, non veleno nè coltello di omicida, e tutte le virtù regge e abbellisce il santo amore della verità, predicata altrove sui pulpiti, qui vivo e vigoroso da svergognare maomettani e cristiani (2).

Giudice è del suo villaggio il *pu-un*: e tutti e tre con sette altri consiglieri formano il magistrato sulle cose più gravi. Anche i sette villaggi di fuori, col loro capo, il *giaro dangca*, sono soggetti all'uno o all'altro dei *pu-un* di dentro, e così i fili s' intrecciano, non si confondono. Rare le colpe, e raro il castigo; il quale è uno solo, da contentare i galantuomini, il bando. Cacciati dalle pie famiglie si tramezzano ai maomettani; e qua e là ne troviamo, fedeli alle costumanze di casa, e che non sono certo figliuoli di banditi, di rei.

Dal sangue delle bestie si rifugge; ma l'uomo è uomo, e ha fame e gola, e sa scansare la legge; c'è la selvaggina del bosco, e non è tolto di inseguire cervi e chidanghi (3), purchè una gocciola rossa non

(1) Pesce salato portato da Siam. È voce del sundiano, e si dice anche *pèda*. (*Bijdr.* XXXIX, 243).

(2) Come in altri luoghi, dove non si aspetterebbe. Tra i turcomani il documento del debito lo conserva soltanto il debitore. (*Reclus*, *N. Géog. Univ.* 6,436). Come da noi!
Sui battriani di Zarathustra veggasi, tra gli altri: A. V. WILLIAMS JACKSON: *On the ancient Persian's abhorrence of falsehood, illustrated from the Avesta* (Journ. Amer. Or. Soc. XIII, CII).

(3) Che è il *cervus muntjak*, in sundiano detto *minchĕk* (Rigg's Dict. of the sunda language). Il Meijer scrive *mĕntjĕk*, cervulus muntjak. (*Bijdragen* XL, 45. 1891).

ne stilli, e si prendano con le reti, a mazzate si atterrino, o strangolando (1).

Poi ci sono i polli e i pesci del fiume e del mare: e del bufalo, se altri lo ammazza, possono comprare e mangiare la carne; e, perchè non abbonda, se ne contentano spesso che è già vecchia e non sa di buono; tanto che i vicini, critici benevoli anche laggiù, li sbertano quasi fossero *bordaglia di carogna*, per dirla con uno dei nostri vecchi. Codesto no; ad ogni modo, schizzinosi non sono e, tra gli altri cibi, amano il pipistrello ed il *calong* (2). Non solo non si ammazzano cavalli, buoi, bufali, ma è vietato di aggiogarli, di montarvi, di usarne, di tenerseli d'accanto; e il *badue* va sempre a piedi, come i frati di una volta. Quanto alle cacce, si fanno solo per le feste sacre, così che anche i cervi non hanno troppo fitti e fieri nemici: ed è un capriccio del gusto e del codice che, proprio nei giorni più solenni, non si possa mettere il dente nè sui bufali, nè sui pesci.

Ognuno dei tre villaggi ha dintorno una fitta siepaglia di alberi e di arbusti, che altrove nell' isola rammentano la solitudine e la mestizia dei sepolcri. Non allegro è il giorno: e, calato appena il sole, si direbbe che l'uomo, nelle quiete case, scendesse nella fossa. Nella notte nè si mangia, nè s'accende il lume; notte e dì sono vietate le danze, i giuochi, le briose canzoni e solo nei dì sacri, avanti il tramonto, possono i menestrelli, con la mesta armonia del caciapi (3), raccontare le gesta dei re di Pagiagiaran: e a sentire quelle novelle (*pantun*) dalla bocca dei novellatori (*tucang pantun*) pendono insaziati come i bambini. E bambini sono questi eremiti, senza la ferula dei maestri: qui non si impara e non s' insegna: odiato e temuto è il libro, sfuggito il foglio sopra il quale sia corso uno stile o una penna. Tutto vive di voce, la piccola scienza e la piccola arte, e di quella beata ignoranza si pa-

(1) Codesto deve essere aborrito dai musulmani, poichè loro il Corano non concede cibarsi di bestia uccisa a mazzate *(mawqûd)* o sgozzata *(munh'aniq)*. Cfr. sura V, verso 4.

(2) *Pteropus javanicus*. (Rigg).

(3) Anche in malese *Kac'âpî* o *Kic'âpî* è la chitarra. Questa dei badui ha 6 o 7 corde di rame. Forse perchè usata a fine sacro, serbando la memoria dell'antica patria, può essere ornata di metallo.

Chi vegga nel lessico sundiano del Rigg che *Kachapi* (pag. 183) non è solamente a *Kind of guitar or lute* ma ancora *name of a tree*, SANDORICUM NERVOSUM (cioè secondo il nostro Jacobs, pag. 43, il *S. indicum*) potrebbe sospettare che lo strumento fosse fatto di quel legno. Ma la *kacchapî* è voce indiana: e suona mestamente tra i Badui, come quando Nârada agitava la *kacchapî*m *sukhaçabdâ*ṁ..... *vînâm manorâmâm*. Cfr. Mahâbb. IX, 3053.

scono. Un amico li visita e del grato affetto lascia in uno scritto il ricordo; quei poveretti turbansene, e, con la grazia dei semplici, accettano e respingono: sarà il foglio riposto, lontano dalle capanne, nel cavo di un albero: quel foglio, che da sè parla, ha l'aria di uno stregone. Anche altri doni o sdegnano o temono: nè desiderato, nè voluto è l'oro e l'argento; sola cortesia che ti concedano è l'offerta del sale.

Se a guidare questa vita di frati avessero parte le religioni dell'India, il buddianesimo e il sivaitesimo, non è ben chiaro; benchè in tutta l'isola vi fossero, innanzi a' maomettani, diffuse, e ne rimangano monumenti; qualche nome, ma non adorato, restò, e Vish*n*u e Brahma e Çiva (= guru) e Âditya, come resta qualche nome dell'epica antica (Arjuna, i Pâ*n*d*ava): e quello di Siddhârtha, il Buddha sarebbe dimenticato? E spenta la memoria delle quattro verità, del risorgere trasmutandosi, dell'accostarsi per la virtù e la sapienza al Nirvâ*n*a? E tanta paura di maestri, di scuole, di *sûtra*, se veramente su' padri dei nuovi badui avessero avuto impero le sette disputatrici dell'India? Di quella gente così innamorata delle sottigliezze dei filosofi e dei teologi, così ricca di tradizioni e di libri?

Non ne derivano, ma ai fervidi e quieti frati di lassù molto assomigliano i badui, o in parte imitassero (come tolsero forse la peritome a' maomettani), o che il dolore della perduta patria e la speranza nel Dio rivendicatore si unissero a farne un convento.

Due sono i giorni del riposo, a mezzo il mese e alla fine: sentono prediche dal *pu-un*, e pregare non usano, o poco. Solo Iddio è *Batara tinggal* (1) padrone del mondo; nè vanno con acume fantasticando come egli regni e governi: quello che è, dicono voluto da lui, e se ne consolano, o fanno esempio il Dio al tollerare le sciagure e le noje della vita. Il vajolo (*bangsar*) li prende (2); o non prese anche Batara Tinggal? e non è sacro segno il buttero, da tenersene onorati? Così chiudono la strada a' medici, dai quali si schivano, fidando nelle erbe del bosco e nei talismani del prete. Ai morti fanno onore il primo, il terzo, il settimo e il quarantesimo giorno, e alla tomba portano cibi e bevande: le ombre al di là sono ombre, non le pesano, non le misurano. Popolo che non ha libri nasconde meglio i piccoli segreti della sua chiesa, e ai curiosi d'attorno danno parole buje e silenzio; così che non è agevole sapere e dire che cosa pensino, credano e sperino. Ogni

(1) Batara è anche dei sundiani e deriva dall'indiano *avatâra*.
(2) Presso i calmucchi, il nominarlo è peccato. Reclus, *N. Géog.*, 6, 455.

villaggio ha un angolo sacro (1) dove seminano il riso che deve servire alle feste (2), e guai se dai pii coltivatori cadesse una gocciola in terra: anche dal sudare si guardano. Forse ad onore della divinità, benchè non sappiano la ragione (3) o non la dicano, è il non volgere mai il piede, quando riposano, a mezzodì: e, quasi peccatori di grossi peccati, non possono su comodi letti adagiarsi, ma su rozza stuoja e con un guancialino non pieno di cotone, ma delle dure coccole del *capas* (4).

Tolgo queste notizie al nuovo libro, e nulla posso aggiungere nè tento; a me basta per ora invogliare gli studiosi. Troveranno molto di più, con ordine, con semplicità, con eleganza: così sulla natura dei luoghi, come sulla razza degli uomini; e buone notizie troveranno nella seconda parte, che è del Meijer, sulla parlata dei badui; i quali, staccatisi, sono già quattro secoli, dagli altri, serbano il colore arcaico di un dialetto sundiano, da paragonare col bantenese. Il sig. Meijer, con ottimo consiglio, dà qui in compendio quelle novelle (*pantun*), delle quali stampò già il testo nel giornale dell'Istituto (5), ed è a sperare che più addentro ci guidi per intendere appieno ogni cosa.

Nelle fattezze del viso e nella forma delle membra, questi montanini si staccano dalle altre genti; sono anch'essi mesocefali, ma s'accostano di più ai dolicocefali. Misure vere dei badui genuini non si possono dare, chè non lascerebbero mai che il metallo ne toccasse la testa; ma si vede una gente agile, sana, robusta, vivace, e se ne conchiude che, anche vivendo tra loro, e pochi, non si guastano. Stanno bene i babbi

(1) Ed è l' *huma serang*.

(2) In queste festività bevono, o anzi tracannano, il *vaju*: e il *vaju* è stillato dalla Parkia speciosa e dal Pterospermum Blumeanum. Così afferma il Meijer (BIJDR. XXXIX, 260) e lo raffronta al *lahang* dei sundiani (cf. Rigg p. 239); ma questo, come il *tuvâk* dei malesi (cf. Marsden, 90) e il *tar'î* degli indostanesi (onde deriva la voce *toddy*), è un vino di palme (*târ* = sans. *tâla*, è la palma): e imparo da un dotto collega che di ben altre famiglie sono le due madri del *vaju*.

(3) I malesi mettono i morti nella terra così che i piedi sieno volti a ponente.

(4) Cioè del *gossypium indicum*. Come è noto anche tra i penitenti del brammanesimo troviamo quelli che dormono sulla terra nuda, come Viçvâmitra: sono i *sthaṇḍila-çâyinaḥ*.

(5) *Badoejsche pantoenverhalen* (*Bijdragen tot de.... volkenkunde van Nederlandsch-Indië*, 1891. Deel XL, 45-104).

Dello stesso autore abbiamo anche, sul dialetto e sulla poesia di Banten meridionale, *Proeve van zuid-bantensche poëzie* (BIJDR. XXXIX, 269) e *Bijdrage tot de kennis van het bantensch dialect* (BIJDR. XXXIX, 222-261).

e le mamme, stanno bene i figliuoli: non si ereditano che i buoni esempî.

---

c. — Un libro del Post

sopra lo sviluppo del diritto di famiglia (1)

Note di etnografia comparata del Socio dott. G. A. Colini.

L' Etnologia comparata non lascia più alcun dubbio che presso tutte le popolazioni del mondo la prima forma di organizzazione sociale e il più antico diritto sono stati l' organizzazione ed il diritto delle genti, fondati sopra i vincoli di famiglia, la parentela ed il matrimonio. In conformità di ciò, le più vecchie aggregazioni sociali erano gruppi di parenti, che si garantivano reciprocamente la vita ed i beni, provvedevano insieme al loro mantenimento, ed avevano un patrimonio comune. In questa fase di sviluppo della società il diritto famigliare comprendeva ogni altro ramo del diritto, ed aveva un' importanza corrispondente alla posizione che vi occupava la famiglia.

L' organizzazione ed il diritto delle genti appartengono per le nazioni dell' Europa alla più remota antichità, e soltanto presso gli Slavi meridionali sono giunti fino al nostro secolo, ma in altre parti del mondo fioriscono ancora presso un gran numero di popolazioni che si trovano sopra il grado medio di civiltà, e nell' Asia orientale, nella Cina e nel Giappone, formano anche ora la base dell'intero ordinamento politico. In questa condizione di cose la etnografia offre un materiale abbondante, che rende possibile studiarne particolarmente i caratteri, ed esaminare le istituzioni ed i costumi giuridici che vi si collegano.

L' A. fino dai suoi primi lavori ha ripetutamente insistito sulla importanza del diritto delle genti per la storia universale del diritto, come punto di partenza da cui gradualmente si sviluppa l'ordinamento giuridico e politico delle società più progredite. Molte regole di diritto e molte istituzioni esistenti presso noi hanno le loro radici nelle consuetudini e nelle istituzioni di quel periodo, e sono rimaste perchè cor-

(1) Post A. H., *Studien zur Entwicklungsgeschichte des Familienrechts. — Ein Beitrag zu einer allgemeinen vergleichenden Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis*, Oldenburg und Leipzig, 1890.

rispondono a necessità sociali che ancora reclamano soddisfazione. Già in varie pubblicazioni l' A. ha inoltre studiati i caratteri di tale organizzazione sociale e di tale diritto, il cui esame fu anche l'oggetto speciale di un suo libro (1). Ma, sebbene il presente lavoro tratti quasi esclusivamente il medesimo argomento, e sebbene in genere non sieno sostanzialmente diverse le conclusioni a cui l'A. è giunto, tuttavia il trattato è molto più completo dei precedenti, e lascia poco a desiderare per l'ordine e pel rigore scientifico, mentre pel materiale che serve di base alle induzioni, è un' aggiunta agli altri lavori, non essendo qui ripetuti i fatti già altrove ricordati, ed essendone riportati molti nuovi che sono il risultato di indagini posteriori.

L' A. ha principalmente il merito di avere contribuito fra i primi alla più larga applicazione del metodo comparato alla scienza del diritto, e di avere trattato sistematicamente la giurisprudenza etnologica, mostrandone l' importanza per la storia e per la filosofia del diritto (2). Il seme da lui gettato ha prodotto frutti importanti, specialmente in Olanda ed in Germania, e questo libro deve molto della sua perfezione alle indagini del dott. G. A. Wilken di Leida sopra le popolazioni dell'Arcipelago Malese, e agli studî pubblicati dal Kohler nella *Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft* intorno a molti argomenti di giurisprudenza etnologica e di diritto comparato.

Se gli altri libri del dott. Post interessano specialmente gli studiosi del diritto, questo e l' altro sulla giurisprudenza africana hanno per l'etnologo una speciale importanza, perchè mostrano lo stato degli

(1) POST A. H., *Die Geschlechtsgenossenschaft der Urzeit und die Entstehung der Ehe. — Ein Beitrag zu einer allgemeinen vergleichenden Staats-und Rechtswissenschaft*, Oldenburg, 1875.

(2) Oltre le già citate, le altre opere, in cui l'A. ha svolto il suo programma, sono le seguenti: *Einleitung in eine Naturwissenschaft des Rechts*, Oldenburg, 1872: *Der Ursprung des Rechts. — Prolegomena zu einer allgemeinen vergleichenden Rechtswissenschaft*, Oldenburg, 1876: *Die Anfänge des Staats-und Rechtslebens. — Ein Beitrag zu einer allgemeinen vergleichenden Staats-und Rechtsgeschichte*. Oldenburg, 1878: *Bausteine für eine allgemeine Rechtswissenschaft auf vergleichend-ethnologischer Basis*, Oldenburg, 1880: *Die Grundlagen des Rechts und die Grundzüge seiner Entwickelungsgeschichte. — Leitgedanken für den Aufbau einer allgemeinen Rechtswissenschaft auf sociologischer Basis*, Oldenburg, 1884: *Zur Entwicklungsgeschichte der Familie* nei *Deutsche Geographische Blätter*, vol. VII: *Afrikanische Jurisprudenz. — Ethnologisch-juristische Beiträge zur Kenntniss der einheimischen Rechte Afrikas*, Oldenburg und Leipzig, 1887: *Japanisches Familienrecht*, nell' *Ausland*, 1890, n. 23: *Ueber die Aufgaben einer allgemeinen Rechtswissenschaft*, Oldenburg und Leipzig, 1891.

studî etnologici-giuridici, l' indirizzo da darsi alle ricerche, e il sistema e l' ordine con cui debbono essere condotte. Servono anche di conveniente preparazione per esaminare e comprendere l'ordinamento sociale e giuridico delle popolazioni poco progredite, il cui esame forma l' oggetto principale dell' etnografia. Le loro istituzioni e le norme di diritto differiscono dalle nostre nei caratteri fondamentali, e perciò non conviene valutarle e giudicarle coi nostri criterî, quando se ne vogliano conoscere lo spirito ed il significato. Oltre a ciò è da aggiungere, che uno dei mezzi più potenti di critica è, per lo studioso dell' etnologia, il confronto con quanto fu osservato da persone differenti, presso varie popolazioni, sopra un dato soggetto. Sotto tale aspetto i lavori dell' A. sono della maggiore importanza per la grande quantità dei fatti, che vi si trovano raccolti e classificati.

L' organizzazione ed il diritto delle genti, secondo l' A., sono disugualmente sviluppati nei diversi popoli. Nelle tribù meno progredite si notano solamente scarsi germi di questo ordinamento, mentre in altre gradualmente ha raggiunto il più alto sviluppo. Talora invece vi si sono sovrapposte altre forme di organizzazione, che lo hanno più o meno modificato, ed hanno impedito che raggiungesse le più elevate manifestazioni. Da per tutto però ove s' incontra, mostra gli stessi caratteri fondamentali, e rappresenta un ordinamento sociale e giuridico più antico dell' organizzazione politica, e della forma che il diritto ha raggiunto presso noi.

L' A. crede che nella condizione presente della scienza etnologica non rimanga altro còmpito allo studioso che raccogliere il materiale, e dare un' illustrazione il più possibilmente completa delle istituzioni, che s' incontrano da per tutto in questa fase dell' organizzazione sociale. Tale programma ha infatti svolto nel lavoro di cui ci occupiamo, esponendo ben classificate le norme differenti, che regolano ciascuna istituzione di questo periodo nelle varie popolazioni, e nei diversi gradi di sviluppo. Finchè non sia stato raccolto un materiale etnografico più abbondante, sembra all' A., che non possa con sicurezza affermarsi il rapporto che vi è fra le istituzioni, nè l' ordine di sviluppo con cui le istituzioni e le loro differenti forme si succedono. Finalmente avverte, che, se qualche soggetto non fu trattato in questo libro di quelli che gli studiosi dell' etnologia e gli storici della civiltà credono di avere abbastanza svolto, ciò è avvenuto, perchè nutre poca fiducia nella durata delle ipotesi proposte.

Tale riserva vale forse a spiegare, perchè non vi si faccia menzione, nè della *couvade*, nè della parentela per classi, di cui l' A. si era

occupato nelle pubblicazioni precedenti (1). Dopo gli studî del Fison, dell' Howitt, del Tylor e del Bernhöft (2) è fuori di dubbio, che, come aveva dimostrato il Morgan (3), il sistema classificativo di parentela nelle sue varie forme è straordinariamente esteso presso le popolazioni del mondo, e che inoltre si collega con un' organizzazione molto primitiva della società. In tale stato delle cose a me sembra che il dott. Post, omettendo di farne menzione, abbia lasciato una grande lacuna in questo libro.

L' A. nella prefazione tratta la questione del metodo, sulla quale recentemente anche il Tylor ha richiamato l' attenzione degli studiosi con la già citata monografia. I fatti giuridici possono classificarsi secondo le popolazioni alle quali si riferiscono, o secondo la materia. Lo studio per popoli, essendo l' esposizione dell' intero ordinamento giuridico delle singole popolazioni, mostra gli istituti che ordinariamente coesistono insieme, e le loro relazioni. Pertanto somministra un concetto più profondo e più completo del diritto. Lo studio per materia invece, essendo una raccolta delle norme che presso le differenti popolazioni della terra regolano i singoli istituti, permette di osservare quali principî abbiano un valore universale e dipendano dall' umana natura, quali debbano la loro origine a condizioni particolari. Pertanto tale studio è, secondo l' A., della maggiore importanza per l' analisi causale dei fenomeni giuridici, e per constatare, mediante una generale comparazione dei costumi dei popoli della terra, entro quali confini si sia estrinsecata la coscienza umana nella formazione del diritto.

(1) Per la *couvade* ved. *Anfänge*, 18: *Bausteine*, I, 352, II, 238. Oltre il Bachofen, il Lubbock, il Giraud-Teulon, il Ploss e il Bastian citati dall' A., ved. il Tylor, *Sopra un metodo per investigare lo sviluppo delle istituzioni sociali applicato alle leggi del matrimonio e della discendenza*, nell'*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, XIX, 478. Gli studî sopra questo argomento sono stati di recente riassunti dal dott. K. Friedichs (*Das männliche Wochenbett*, nell'*Ausland*, 1890, pag. 801) il quale ha raccolto le diverse opinioni di tutti gli scrittori che ne hanno trattato. Pel sistema classificativo di parentela, vedi: *Geschlechtsgenossenschaft*, 88: *Ursprung*, 41: *Anfänge*, 11: *Bausteine*, I, 84 e 90: *Grundlagen*, 88: *Afrik. Jurisp.*, I, 33.

(2) Fison L. e Howitt A. W., *Kamilaroi and Kurnai*, 1880; Fison, *The classificatory System of Kinship* nei *Trans. and Proc. R. Soc. Victoria*, X, 154: Howitt, *On the Organisation of Australian Tribes* nelle *Trans. R. Soc. Victoria*, vol. I, parte II, 128: *The Dieri and other kindred Tribes of Central Australia* nel *Journ. Anthr. Institute*, XX, 42 e 99: Tylor, *Arch. cit.*, 484: Bernhöft F., *Verwandtschaftsnamen und Eheformen der nordamericanischen Volksstämme*. — *Ein Beitrag zur Vorgeschichte der Ehe*, Rostock, 1889; v. p. Post, *Bausteine*, I, 96.

(3) Morgan L. H., *Systems of Consanguinity and Affinity of the Human Family* nelle *Smithsonian Contributions*, 1871.

L'A. ritiene che la scienza del diritto comparato dovrà giovarsi in avvenire dell'uno e dell'altro metodo, e che, nello stato presente del suo sviluppo, non si debba ancora abbandonare del tutto lo studio per materia dei fatti sociali. Giustifica per due motivi la preferenza data a quest'ultimo metodo. Le indagini sopra i costumi giuridici dei singoli popoli riescono interessanti solamente quando ci mettono in grado di apprenderne il loro completo ordinamento giuridico. Ma nello stato presente dell'etnografia, a cagione della mancanza del materiale, possiamo per lo più conoscere soltanto una parte delle istituzioni di ciascuna popolazione. In questa condizione di cose, per poter comprendere il significato scientifico di tali frammenti, e per poterli illustrare, è necessario completarne la conoscenza coi costumi analoghi di altri popoli. L'A. però crede che tale ostacolo dovrà scomparire in avvenire, con l'aumento del materiale e con la maggiore conoscenza delle leggi generali dello sviluppo del diritto.

Un'altra più grave difficoltà s'incontra nel determinare, entro quali limiti le tribù ed i *clan* meno progrediti dovranno essere uniti insieme per lo studio, e i criterî coi quali questo aggruppamento dovrà eseguirsi. Le norme generali del diritto sorpassano tutte le classificazioni fondate sui caratteri di razza, sul linguaggio, o sopra la religione. Le stesse divisioni geografiche possono avere importanza solamente per l'esame delle differenze, con cui i principî generali si manifestano. Un sistema generale del diritto, scrive l'A., dovrebbe mostrare per intero non solo le coincidenze etnologiche-giuridiche, ma anche le variazioni che le norme di diritto presentano presso i diversi popoli, affinchè siano determinati tutti i punti, da cui l'osservazione scientifica deve prendere le mosse per scoprire le leggi sociali che signoreggiano la vita del diritto nella umanità.

Malgrado ciò, l'A. ammette, che un'esposizione monografica del diritto di famiglia presso tutte le popolazioni della terra sarebbe per la scienza della maggiore importanza. A me sembra che tali conclusioni sieno completamente giuste. Il metodo della classificazione per materia dei fatti sociali e giuridici è stato uno dei più importanti fattori del progresso della scienza del diritto comparato in generale, e della giurisprudenza etnologica in particolare, in quanto ha reso possibile constatare, che le istituzioni sociali nei diversi stadî presentano sostanzialmente gli stessi caratteri presso popolazioni diverse per razza e per linguaggio, ed ha tolto la barriera ritenuta, finora insormontabile, fra le tribù meno progredite e le nazioni più civili, mostrando i punti di coincidenza negli ordinamenti giuridici delle une e delle altre, e facendo

conoscere come quelle rappresentino le prime fasi di uno sviluppo, di cui queste si trovano alla cima.

Dobbiamo inoltre aggiungere, che solamente i risultati conseguiti con questo metodo rendono possibili le ricerche sistematiche sopra le istituzioni dei singoli popoli. Tuttavia è da dubitare, che solo sia sufficiente agli ulteriori progressi della scienza. Infatti è divenuta ora evidente la necessità, che l'organizzazione sociale sia studiata con un metodo, che renda possibile constatare positivamente i rapporti fra le varie istituzioni, e accertare le condizioni sociali in cui ciascuna si è sviluppata e modificata. Se ogni istituto è esaminato separatamente dagli altri, coi quali si collega, e da cui spesso dipende, molte volte è difficile comprendere il valore e il significato delle norme che lo regolano; è sempre poi impossibile conoscere complessivamente i caratteri che presenta l'organizzazione sociale nelle sue varie forme, e in quale stadio della società i singoli istituti e principî di diritto abbiano avuto la loro origine e si siano svolti. In tali condizioni, le indagini sulla genesi e sullo sviluppo delle istituzioni sociali, e sulle cause che hanno prodotto o modificato le regole speciali, procedono incerte e senza guida, e conducono a risultati contraddittorî e insostenibili. Simili inconvenienti del metodo nei libri dell'A. sono appena visibili, perchè questi si è dato cura di notare il più delle volte i rapporti fra i differenti istituti, e di essi con l'organizzazione sociale; ma lo studioso per questa parte non è messo in grado di conoscere e giudicare specificatamente i fatti sui quali le sue affermazioni riposano, o almeno i motivi per cui furono accettate. È necessario che le aderenze delle istituzioni sociali sieno provate anche mediante la statistica, come propone il Tylor, affinchè possano servire di base a conclusioni certe e positive. È indubitato che, se il metodo per materia sarà in avvenire usato di preferenza, dovrà subire notevoli modificazioni. Ma questo forse non basta. Il tentativo fatto dallo Spencer di una sociologia descrittiva è riuscito, sotto molti aspetti e per molte ragioni, incompleto ed insufficiente, ma ciò non toglie che la prova, non completamente riuscita, possa essere ripresa con migliore successo, e che sia una necessità pel progresso della scienza lo studio sistematico dell' intero ordinamento giuridico e sociale delle singole popolazioni. L'A. ha il merito di averlo da lungo tempo riconosciuto e proclamato.

Il libro del dott. Post, riassumendo lo stato delle nostre conoscenze sopra l'organizzazione ed il diritto delle genti, dovrà servire di punto di partenza per le future ricerche. Per questo motivo ho creduto conveniente ed utile esaminarne e riepilogarne particolarmente il contenuto.

L'organizzazione delle genti avendo per base la parentela, l'A. comincia col trattare dei sistemi fondamentali di parentela prevalenti presso le popolazioni della terra, che si riducono a tre, cioè, il materno, in cui la parentela si determina dalla madre, il paterno, nel quale è determinata dal padre, e finalmente quello dei genitori, che per la determinazione della parentela ha riguardo ad ambedue i genitori. Presso qualche popolazione è in vigore soltanto l'uno o l'altro dei tre sistemi, ma più comunemente ne coesistono insieme distinti due diversamente combinati, e, più di rado, anche tutti e tre. Nei periodi di transizione si formano sistemi misti, regolati dai principî di due differenti sistemi, talora con prevalenza dell'uno o dell'altro. Nessuno dei tre sistemi è speciale ad una razza umana, nè si può dubitare che fra loro vi sia un rapporto genetico. È ammesso che il sistema dei genitori non è il primitivo; certamente nell'Arcipelago Malese, e con molta probabilità da per tutto, la famiglia materna ha preceduto la paterna.

Nelle popolazioni che hanno la parentela per base della loro organizzazione sociale, la prevalenza dell'uno o dell'altro sistema produce effetti giuridici molto più importanti che nelle popolazioni diversamente ordinate. L'A. li esamina particolarmente, esponendo le conseguenze che ne derivano nel determinare lo stato di libertà o di servitù di una persona, a qual gente e a qual famiglia appartenga, a chi spetti la potestà sui membri di famiglia e la responsabilità per la vendetta del sangue, e nello stabilire la capacità e l'ordine della successione nei beni, nelle dignità e nell'ufficio di capo. Indubbiamente la diversità del sistema di parentela esercita sulla condizione giuridica delle persone maggiore influenza di quella indicata in questo capitolo dall'A., poichè alla qualità di membri di una gente sono collegati anche i loro dritti reali e i rapporti obbligatorî; ma di ciò l'A. tratta in capitoli speciali.

Nell'organizzazione delle genti i singoli gruppi di parenti riconoscono in generale antenati comuni, che sono venerati e ricevono un culto come spiriti protettori del gruppo. L'A. esamina brevemente gli effetti del culto degli avi nella costituzione degli aggregati familiarî, che per lo più sono, come nel Giappone, anche comunità religiose (1). Estende inoltre le sue indagini alle popolazioni e alle tribù, le quali ancora fanno risalire sovente la loro discendenza a progenitori comuni, che, quando l'organizzazione sociale ha veramente per base la parentela, possono essere persone reali, di cui si è trasmessa la memoria di gene-

(1) Post, *Ausland*, pag. 449.

razione in generazione. Ma più spesso sono persone finte, e la discendenza comune è solamente supposta per rinforzare il sentimento dell'unione fra gli associati, rappresentando il vincolo sociale sotto la forma di parentela.

Nel diritto delle genti ha notevole importanza la parentela artificiale, per la quale si estendono agli estranei, sotto certe condizioni, e mediante certi atti e certe formalità, le conseguenze giuridiche della parentela di sangue, considerandoli come parenti. A differenza di quanto avviene presso noi, ove nel codice civile è riconosciuta una sola specie di parentela artificiale, cioè l'adozione, nell'organizzazione delle genti ve ne hanno parecchie forme, di cui l'A. si occupa particolarmente, descrivendone la natura e gli effetti. Quando una gente è troppo debole per mantenersi indipendente, cerca di aumentare la sua potenza affratellandosi con un' altra, e fondendosi insieme in modo da formare una nuova gente. L'adozione in quella fase del diritto ha caratteri differenti, ed un'importanza molto superiore che nelle nazioni civili. Alcune volte, come presso noi, è un atto giuridico, col quale una persona, dell'uno o dell'altro sesso, riconosce come figlio un membro di un'altra famiglia, e in tali casi è quasi sempre determinata dal desiderio di avere un erede per la conservazione della famiglia e del culto domestico. Talora invece è un mezzo, con cui le genti deboli si rinforzano, adottando persone di altre genti. Presso gli indiani dell'America del N. serve comunemente per ammettere nella tribù gli stranieri, e in specie i prigionieri di guerra, che debbono essere, o uccisi, o adottati nella gente o nella famiglia, come fratelli, come figli, ecc. (1).

Molto comune presso le popolazioni del mondo è la fratellanza di elezione, che, in genere, si conchiude fra due persone mediante un contratto accompagnato dallo scambio del sangue, o da analoghe formalità, ed ha per effetto di stabilire fra i contraenti rapporti giuridici simili a quelli derivanti dalla vera fratellanza. In Birmania e nell' India il vincolo fra il pupillo e colui che lo ha allevato ed educato si considera come una *cognatio spiritualis*, che conferisce alcuni diritti ereditarî. L'A. finalmente tratta della parentela di latte, e del costume in vigore da per tutto, durante il patriarcato, pel quale il marito della figlia ereditiera entra in casa della moglie, e prosegue la famiglia di lei che si sarebbe dovuta estinguere per mancanza di figli maschi. Le

(1) MORGAN L. H., *Ancient Society*, Londra, 1877, p. 80-1 e nota: POWELL J. W., *Wyandot Government* nel *First Annual Report of the Bureau of Ethnology*, 1879-80, p. 60.

conseguenze giuridiche di tale matrimonio spesso si riferiscono ai figli, o almeno ad alcuni dei figli, piuttostochè al marito, in quanto quelli si considerano sempre membri della famiglia materna, acquistandone i diritti ed i doveri. Conviene aggiungere che l'ordinamento famigliare, derivante dal matrimonio della figlia in casa, ha molti punti di somiglianza con quello in vigore durante il periodo materno della società, ed indubbiamente in moltissimi casi ne è una sopravvivenza (1).

L'A. tratta in seguito dei gruppi sociali che hanno per fondamento la parentela ed il matrimonio, cominciando dalla famiglia in senso stretto, che distingue in materna, paterna, o dei genitori. Dalle famiglie, col succedersi delle generazioni, possono svilupparsi le comunità domestiche, ed altre aggregazioni maggiori di parenti fino alla tribù ed alla popolazione. L'A. ne descrive alcune forme principali e più comuni, determinando con esattezza le differenze che si riscontrano nella loro costituzione nello stadio materno e paterno della società.

Sembrerebbe che, dopo avere trattato della composizione delle genti, avrebbe dovuto occuparsi dei loro caratteri giuridici, e in specie delle relazioni fra i membri che le compongono, ma, rimettendo questa indagine ai capitoli susseguenti, entra ad esaminare le relazioni sessuali regolari.

Ne distingue tre forme fondamentali, cioè la poliandria, la poliginia e la monogamia. Considera come isolate, e apparentemente come il prodotto di condizioni locali, altre forme, che raccoglie sotto il nome comune di promiscuità, fra le quali in primo luogo comprende il costume dei Nair del Malabar, ed oltre a questa una specie ristretta di promiscuità come quella dei Toda dell'India e degli antichi Britanni.

Relazioni coniugali più o meno simili a queste, che si trovano anche presso altre popolazioni, potrebbero definitivamente essere indicate sotto il nome di matrimonio per gruppo, poichè in sostanza il rapporto matrimoniale esiste fra un gruppo più o meno esteso di uomini, comunemente fratelli veri, o di tribù, e un gruppo di donne, per lo più sorelle vere o di tribù. Tale argomento fu largamente studiato per le tribù australiane dal Fison e dall'Howitt, ma l'autore si è poco giovato dei resultati dei loro studî (2).

(1) POST, *Ausland*, pag. 450.

(2) FISON e HOWITT, *Kamil. and Kurnai*, p. 51: HOWITT, *Australian Group Relations*, nell'*Ann. Rep. Smithsonian Instit.*, 1883, p. 804 e seg.: *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, 124; *Journ. Anthr. Inst.*, XX, 53 e 101; POST, *Bausteine*, I, 96; BERNHÖFT, *Verwandtschaftnamen*, pag. 6 e 15; *Altindische Familienorganisations* nella *Z. f. vergleich. Rechtswiss.*, IX, 1.

Queste ultime specie di relazioni sessuali essendosi, secondo l' A., finora trovate discretamente isolate, rimane molto dubbio, che la promiscuità sia stato il punto di partenza dell'evoluzione del matrimonio per tutto il genere umano. Sembra piuttosto, che le diverse forme di convivenza matrimoniale non si sieno sviluppate egualmente presso tutti i popoli della terra.

L' A. descrive con sufficiente chiarezza i caratteri della poliandria, della poliginia e della monogamia, mettendo in rilievo le varie figure che presentano, e mostrando sommariamente l' ordinamento della famiglia e la posizione della moglie e dei figli nelle due prime forme. Sotto il capitolo della durata delle relazioni sessuali regolari espone le norme che regolano il matrimonio a tempo e il matrimonio su prova, e le condizioni in cui quello ha luogo. Il primo si conchiude per un determinato tempo, passato il quale la convivenza matrimoniale senz' altro si scioglie. Il secondo invece non diventa definitivo, finchè non sia trascorso un certo periodo di prova, e solamente nel caso che questa sia riuscita di soddisfazione degli interessati.

I matrimonî fra le genti hanno un'alta importanza per l' organizzazione sociale, poichè, legandole insieme coi vincoli dell'affinità e della parentela, servono a stabilire permanenti alleanze, ad evitare inimicizie, o a pacificarle appena sorte, e a mantenere compatta la tribù (1). Vi dev'essere stato un periodo nello sviluppo della società in cui si è fatto vivamente sentire alle genti il bisogno di associarsi con altre contro i nemici esterni e di consolidare la loro unione, poichè l'esogamia, o la proibizione di sposare entro la propria gente o il proprio *clan*, è quasi un costume

(1) TYLOR, *Arch. cit.*, 490: POST, *Afrik. Jurisp.*, I, 72. Presso i Dieri dell'Australia il matrimonio con le vicine tribù è considerato come un affare di Stato, ed è l' oggetto di trattative che durano parecchi mesi. S' incomincia coll' inviare alcuni doni (lance, *boomerang*, scudi intagliati, sacchi, ecc.) al padre della donna, al capo della tribù, ed agli altri notabili. Qualora le trattative non riescano, questi regali sono restituiti. Mr. Gason riferisce, che, in alcune occasioni, a cui egli assistette, il matrimonio fu conchiuso in poche settimane, ambedue le parti essendo desiderose di definire l'affare col proposito di stringere la pace, di terminare le dispute e di comporre le contestazioni. In tali casi il matrimonio era il mezzo d'impedire che si versasse sangue. Quando i contraenti si sono accordati, è stabilito un posto nel confine fra le due tribù, ove un gran *corroboree (Wima)* è tenuto. Le feste durano parecchi giorni, nei quali sono permesse le relazioni sessuali, senza riguardo ai matrimonî esistenti. Non si devono mostrare sentimenti di gelosia durante questo tempo, sotto la pena dello strangolamento. Se qualche importante affare deve trattarsi fra la tribù del marito e quella dei suoi genitori, la donna è utilizzata nelle trattative, avendo naturalmente presso i suoi maggiore influenza di una straniera (HOWITT, *Journ. cit.*, XX, 59, 72-3).

universale nelle popolazioni della terra. Fu già mostrato dall'A., dal Tylor e da altri, che l'esogamia e l'endogamia non sono incompatibili l'una con l'altra, anzi spesso coesistono insieme, come avviene nell'India e presso i Wyandot dell'America del N.; a questi ultimi è vietato di sposare entro la gente materna (esogamia) e fuori della tribù (endogamia) (1). L'A. alla lunga lista delle popolazioni esogamiche riportata nei precedenti lavori ne aggiunge in questo anche molte altre. Inoltre esamina le pene minacciate per la violazione delle proibizioni matrimoniali, e i rapporti fra l'esogamia e l'organizzazione sociale.

Una forma speciale di esogamia, e certamente molto primitiva, fu studiata in Australia dal Fison e dall'Howitt, e fu ancora osservata in parecchie isole della Melanesia, ove il principale carattere dell'ordinamento sociale è la divisione della tribù in due gruppi, con l'obbligo ai maschi di un gruppo di sposare le donne dell'altro, e viceversa (2). L'A. tratta troppo brevemente di tale organizzazione, il cui esame è della maggiore importanza, essendo strettamente connessa col matrimonio per gruppo e con alcuni sistemi di parentela per classi.

I matrimonî reciproci fra le genti hanno comunemente per effetto il cambiamento di residenza di uno dei coniugi, e la modificazione, totale o parziale, dei suoi rapporti giuridici con la famiglia. E da ciò dipende in grado maggiore o minore la condizione dei figli.

I costumi riguardanti la residenza, esistenti presso le varie popolazioni del mondo, si possono comprendere in tre classi fondamentali, cioè, o il marito va ad abitare nella famiglia della moglie, o la moglie trasferisce la sua residenza nella famiglia del marito, o ciascuno dei coniugi rimane nella propria famiglia, e il matrimonio si estrinseca per mezzo di visite che l'uomo fa alla donna. Vi è inoltre una classe subordinata, in cui il marito comincia ad abitare presso la moglie, ma dopo un certo tempo e in dati eventi (per esempio la nascita di un figlio o il pagamento del prezzo della sposa) la conduce nella sua famiglia e nella sua casa. Col cambiamento di residenza del coniuge cessano talora tutti i rapporti giuridici che ha con la sua famiglia, cosicchè egli ed i suoi figli entrano completamente a far parte della famiglia dell'altro coniuge; alcune volte invece la famiglia prosegue ad avere un

(1) POST, *Bausteine*, pag. 199; TYLOR, *Arch. cit.*, pag. 484: POWELL, *Ann. Rep. cit.*, pag. 63.

(2) FISON e HOWITT, *Kam. and Kurnai; Journ. Anthr. Inst.*, XII, 30, XIV, 142: HOWITT, *Ann. Rep. cit.*, p. 799; *Journ. cit.*, XII, 496, XIII, 335, XVIII, 31, XX, 34: *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, 98: CODRINGTON, *Trans. and. Proceed. R. Soc. Victoria*, XVI, 119: *Journ. cit.*, XVIII, 306: DANKS B., *Journ. cit.*, XVIII, 281.

numero maggiore o minore di dritti sul coniuge che ha cambiata residenza, e sui figli nati dal matrimonio.

Intorno alla correlazione dei varî modi di residenza coi differenti sistemi di parentela, l'A. è giunto alle stesse conseguenze del Tylor (1), che, cioè, la residenza del marito presso la moglie comunemente si lega alla famiglia materna, mentre la residenza della donna presso il marito, coesiste in genere con la famiglia paterna. Nei casi di permanenza di ciascuno dei coniugi nella propria famiglia, l'A. afferma che si trovano ambedue i sistemi di parentela, ma dai fatti da lui riportati (p. 98-99) risulterebbe invece che questa specie di residenza è in vigore solamente col matriarcato.

L'A. esamina particolarmente ciascuna forma di residenza e i suoi effetti giuridici, da cui dipendendo principalmente l'ordinamento della famiglia, sembrerebbe che se ne fosse dovuto trattare sotto il capitolo delle relazioni domestiche. Considera inoltre le condizioni in cui talora le due forme di residenza, del marito nella famiglia della moglie o della moglie presso il marito, coesistano nel medesimo tempo e nella stessa popolazione. Quest' ultima indagine ha una grandissima importanza per la determinazione dei modi e delle cause, per cui la società dallo stadio materno è passata al paterno.

L' A. ritiene collegato con l' esogamia il costume molto diffuso nei varî paesi del mondo d' imporre limitazioni ai rapporti dell'uno o dell'altro dei coniugi con alcuni degli affini, e specialmente con i suoceri. Espone le norme che lo regolano e le superstizioni che vi si collegano, concludendo che finora non si possono precisamente determinare le cause, le quali gli diedero origine (2).

Il principio fondamentale dell' organizzazione delle genti è, che i membri di ciascuna vivono in una comunione di diritto. Si applica questo con maggiore o minore efficacia, più o meno estesamente, ai varî gruppi sociali nelle differenti popolazioni, e vale tanto per la vendetta del sangue come pei rapporti patrimoniali. Produce inoltre l' obbligo reciproco negli associati di ajutarsi nei bisogni, e si manifesta anche nel giuramento, dando origine ad importanti istituti di diritto. L' A. tratta specialmente delle conseguenze del principio di solidarietà fra parenti, sotto questi due ultimi aspetti.

La comunione di diritto dura per una persona, finchè appartiene al consorzio. I modi, con cui si cessa di farne parte, sono diversi. L' A.

(1) TYLOR, *Arch. cit.*, pag. 480.
(2) Confr. TYLOR, *Arch. cit.*, pag. 468.

riassume brevemente le regole che stabiliscono quando una persona possa essere bandita da una gente, o possa volontariamente abbandonarla.

Con l' organizzazione fondata sulla parentela si collega la vendetta del sangue, la quale è una guerra fra le genti, che, presso le popolazioni ove quell' ordinamento ha raggiunto un alto sviluppo, stanno l'una con l' altra in un rapporto analogo a quello, in cui, nell' organizzazione dello Stato, si trovano fra loro gli Stati sovrani. Ha origine dalle offese recate dai membri di una gente a quelli di un' altra. Fra le persone della medesima gente di regola non vi è vendetta del sangue; in questa ipotesi i delitti sono piuttosto sottomessi alla giustizia dei parenti, e sono puniti col bando.

La vendetta del sangue nel suo maggiore sviluppo è un sacro dovere, la cui inesecuzione espone al disprezzo: non sono ammesse compensazioni, ma il sangue versato richiede sangue; dura non raramente finchè una delle parti non è stata annientata. Nelle popolazioni però, ove l' organizzazione delle genti non è molto sviluppata, o presso le quali le istituzioni territoriali o di Stato ne restringono gli effetti, si è formata una serie di costumi, che hanno per scopo di sostituire col pagamento di una compensazione l' esercizio della vendetta, o di limitarne le conseguenze, o di evitarla. L' A. li esamina particolarmente, fermandosi in modo speciale sul prezzo del sangue, che è il mezzo più comune per sfuggire alla vendetta, e che talora è ammesso anche per l'omicidio. Il suo ammontare differisce presso le differenti popolazioni, e in tempi diversi; varia anche secondo il sesso, lo stato, o l'età dell' offeso. L'A. espone le regole con cui si determina, e le conseguenze che derivano, quando l' offensore non lo paga, o l'offeso ricusa di riceverlo. Ricorda in fine i compromessi che hanno luogo fra le vecchie consuetudini e i nuovi principî, quando l'ordinamento di Stato comincia a introdursi.

Dalla regola che la vendetta del sangue non è un diritto dell'offeso, ma riguarda l' intera gente, ne viene per conseguenza che tutto il gruppo sociale, a cui appartiene l'offensore, risponde verso il gruppo dell' offeso, e che ciascun membro del secondo può vendicarsi sopra qualunque persona appartenente al primo (1). L' A. si occupa dei molteplici effetti prodotti da questo principio, non solo in rapporto alla

(1) L' Howitt scrive intorno agli Australiani: « Al gruppo appartiene la responsabilità per le offese degli individui che lo compongono, e perciò il gruppo è responsabile, collettivamente e individualmente, per le offese recate da alcuno dei suoi membri, e risponde verso l' intero gruppo della persona danneggiata » (HOWITT, *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, pag. 134-5).

trasmissione per eredità della vendetta, ma anche sopra i doveri dei parenti dell' offeso e sopra i diritti di quelli dell' offensore pel pagamento del prezzo del sangue. Finalmente enumera le offese che danno origine alla vendetta, e descrive le cerimonie, le quali accompagnano la conclusione della pace, che è il solo mezzo di porre termine alle inimicizie. I rapporti fra le parti che nascono da questo atto, sono spesso analoghi alla parentela. Sovente un matrimonio rinforza l' unione.

Gli istituti di diritto matrimoniale, cioè il matrimonio per ratto e gli sponsali, costituiscono la parte più largamente svolta del libro, e la più interessante per la quantità dei fatti raccolti, pei criterî con cui furono classificati, e per l' importanza dei principî che ne sono stati indotti.

Il ratto delle donne, che nelle nazioni civili è punito come un delitto, presso un gran numero di popolazioni è una forma riconosciuta di matrimonio. L' A. lo ritiene un istituto strettamente connesso con l' esogamia, che fiorisce nell' organizzazione delle genti, e decade con essa. Esaminando le condizioni in cui è in vigore nei differenti popoli, osserva, che ha luogo specialmente nei casi, nei quali un accordo fra gli interessati incontra difficoltà, o perchè non esiste *jus connubii* fra le due genti, o per altri motivi. Aggiunge inoltre, che il matrimonio per ratto e il matrimonio per compra della moglie coesistono sovente presso una sola e medesima popolazione nello stesso tempo, ed allora questo è comunemente una convenzione conchiusa fra le famiglie dei fidanzati, mentre l' altro è un matrimonio dipendente dall' inclinazione dello sposo o di ambedue gli sposi, ed è reso per lo più necessario dall' impossibilità pratica di ottenere altrimenti la sposa, o per la povertà del fidanzato, o per l' opposizione dei parenti investiti del diritto di fidanzare i loro sottoposti.

Tali osservazioni possono avere grande interesse per determinare le cause generali che hanno reso il ratto una forma riconosciuta di matrimonio presso moltissime popolazioni, e corrispondono perfettamente alle conclusioni a cui è venuto l' Howitt per gli indigeni dell' Australia. « Può dirsi con sicurezza, egli scrive, che il ratto improprio (*elopement*) esiste in tutte le tribù, ove è in vigore il costume di fidanzare fanciulli, e ove i maschi giovani, o alcuni di loro, trovano maggiore o minore difficoltà in questa pratica, o dal non esservi donne parenti disponibili pel cambio, o perchè una coppia s' innamora e non può ottenere il consenso al suo matrimonio. Il matrimonio per ratto improprio ha luogo così sovente, che, sebbene sia sempre riguardato come una violazione della legge e del costume, tuttavia, sotto certe

condizioni, è un'unione valida, e può essere considerata come una forma riconosciuta di matrimonio (1) ».

Il ratto nelle sue differenti forme è straordinariamente comune presso le popolazioni del mondo, e i caratteri dell'organizzazione delle genti, secondo l'A., offrirebbero per questo fatto una sufficiente spiegazione, in quanto fra le genti i vincoli sociali essendo troppo deboli, l'accordo per maritare persone di gruppi differenti incontrerebbe difficoltà. D'altra parte l'esogamia imponendo i matrimonî reciproci fra le genti, questi naturalmente avrebbero per lo più principio con la violenta infrazione delle norme consuetudinarie, e con la successiva conclusione della pace fra le famiglie interessate. Il ratto, in conformità dei costumi di questa organizzazione sociale, conduce alla guerra fra le genti, la quale può essere evitata col pagamento di un'ammenda, e in tal modo si passa sovente dal ratto al matrimonio per compra della fidanzata.

Che il ratto delle donne costituisca, sotto certe condizioni, una forma riconosciuta di matrimonio, basta a provarlo il costume riferito dall' A., pel quale si considera talora come un delitto togliere la fanciulla al rapitore, al quale si proibisce di abbandonarla.

L' A. distingue il matrimonio per ratto proprio da quello per ratto improprio, secondo che vi concorre o no il consenso della ragazza, e tratta anche di altre figure secondarie esistenti presso varie nazioni. Distingue inoltre il ratto vero dal simbolico: il primo comprende la cattura di guerra, e il ratto eseguito dal fidanzato e dai suoi parenti a scopo di matrimonio, ch' io chiamerei col Tylor ratto matrimoniale. Di tutte queste forme l'A. delinea in particolare i caratteri e gli effetti.

Molto comunemente presso i popoli del mondo il ratto si trova connesso con la compra della donna, ma in due modi diversi, e con differenti conseguenze giuridiche. O si rapisce la sposa, e in seguito, per evitare la vendetta, se ne paga il prezzo, ovvero, dopo avere stabilito il prezzo mediante convenzione fra le famiglie interessate, la donna è rapita. L'A. espone lungamente i risultati delle sue interessanti indagini sopra questi argomenti, e tratta finalmente degli effetti del ratto sui figli,

(1) Howitt, *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, pag. 118 e seg.: Fison e Howitt, *Kam. and Kurnai*, 200, 343. Tuttavia in Australia anche questa forma di matrimonio è sottoposta alle regole dell'esogamia, e perciò il ratto dà origine a relazioni matrimoniali riconosciute, solamente quando la donna appartiene alla divisione, e al *totem*, con cui la divisione ed il *totem* del rapitore hanno il *jus connubii*. V. p. Bernhöft F., *Die Principien des europ. Familienrechts*, nella *Z. f. vergleich. Rechtswiss.*, IX, 392.

conchiudendo che, siccome per lo più il rapitore acquista la proprietà della moglie, così i figli appartengono alla famiglia paterna (1). Sotto questo aspetto il ratto ha una grande importanza nella storia della famiglia e della società, in quanto è stato uno dei principali fattori che hanno cooperato ad abbattere il sistema materno, e a sostituirvi il paterno.

Nelle nazioni civili gli sponsali sono una promessa di sposarsi, scambiata fra gli sposi. Nell' ordinamento delle genti invece, il matrimonio essendo un affare che riguarda specialmente le famiglie, gli sponsali sono conchiusi fra le due famiglie, o fra i loro capi. Il contratto non solo produce un' obbligazione reciproca fra i contraenti, ma comunemente obbliga anche i fidanzati, sebbene non vi abbiano prestato il loro consenso. Talora, mediante tale convenzione, le parti acquistano il diritto di reclamare, o subito, o più tardi, la convivenza matrimoniale, altre volte possono soltanto esigere che il matrimonio sia conchiuso, o pretendere nel caso di ricusa un compenso, il cui ammontare è diversamente stabilito presso le varie popolazioni. Per rendere effettiva l' obbligazione dei fidanzati che non vogliano rispettarla, si ricorre sovente alla violenza diretta o indiretta (2). Normalmente è condizione tacita

(1) Mr. Muirhead ha osservato nella tribù Vakelbura (Australia) un fatto singolare ed eccezionale di coesistenza di ratto con la residenza del marito presso la moglie. « Nel caso, egli scrive, in cui un uomo di una lontana tribù, per esempio dei Fiumi Barcoo o Mackenzie, fugga con una donna Vakelbura, e riesca a mettersi in salvo nella sua lontana patria, prima che sia preso dal popolo della moglie, se nel frattempo muore il marito a lei promesso, il rapitore deve abbandonare la sua tribù e unirsi a quella della moglie, o i parenti di questa lo sfidano a combattere. In tutti i simili casi che vennero sotto la mia conoscenza, l' uomo abbandonò il suo popolo per unirsi a quello della sposa. Egli è libero da qualsiasi rapporto coi suoi, i quali non nutrirebbero sdegno contro di lui. Dopo questo tempo è chiamato col nome della tribù a cui si associa, prende parte alle sue cerimonie, e combatte per essa anche contro la sua tribù di origine ». (HOWITT, *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, pag. 120-1).

(2) Se la fanciulla rifiuta il fidanzato, a cui è stata venduta dai genitori, talora le è proibito di sposarne un altro, alcune volte perde l' appoggio e la difesa della famiglia, o si usano contro di lei altri mezzi di coazione indiretta. Presso i Cafri invece, e presso i Negri dell' Australia, si adopera la forza brutale per vincere la resistenza della sposa (*Afrik. Jurispr.* I, 363-4). Lo stesso avviene presso i Melanesi della penisola della Gazzella, dei quali il rev. Danks (*Journ. cit.*, pag. 290) riferisce, che la fanciulla, dopo essere stata fidanzata senza il suo consenso, è condotta dai parenti allo sposo. « Si vede talora qualche penosissima scena in questa parte dei loro costumi matrimoniali. Sovente accade, che la donna ha simpatia per un altro uomo, e non ama affatto quello che l' ha comprata: pertanto rifiuta di andare con lui. Allora gli amici si considerano disonorati dalla sua condotta: secondo le loro idee, essa dovrebbe accettare le loro determinazioni con gratitudine e con allegria. La trascinano, la battono, la spingono a calci e l' ingiuriano. È stata mia sfortuna di vedere fan-

del contratto che la ragazza non abbia difetti segreti: quando si sieno taciuti, la parte danneggiata può domandare un compenso, o la rescissione del contratto. Come difetto della fidanzata che autorizza gli interessati a chiedere lo scioglimento della convenzione matrimoniale, vale specialmente, presso molti popoli, la mancanza di verginità.

Il diritto di fidanzare spetta, o a tutti i membri della famiglia, o al capo, o a certe persone determinate, fra cui il primo posto è talora tenuto dal fratello della sposa (1). Il consenso dei fidanzati, e specialmente della fidanzata, o non è affatto necessario, e non si ricerca nemmeno, o è richiesto come condizione indispensabile per la validità del contratto. Fra questi due estremi, vi sono tutti i gradi intermedî, con precisione e chiarezza distintamente enumerati dall' A..

Dell' istituto giuridico degli sponsali forma parte il matrimonio per compra della fidanzata, che è in stretto rapporto con l'organizzazione delle genti. Quando il matrimonio ha per conseguenza il passaggio di uno dei coniugi dalla propria famiglia in quella dell'altro, è consuetutudine, che questa paghi alla prima un compenso per la perdita che riceve. Tale compenso è pagato, tanto per lo sposo che entra nella famiglia della moglie, quanto per la sposa che va in casa del marito. Il primo caso però è raro, mentre il matrimonio per compra della fidanzata si trova presso la maggior parte delle popolazioni del mondo.

Il compenso pagato per la fanciulla, ove l' organizzazione delle genti ha raggiunto un alto grado di sviluppo, è normalmente un vero prezzo di compra, ed allora non di rado l' acquisto della sposa è un contratto di compra e vendita simile a qualsiasi altro, e la donna è un oggetto di commercio. Nelle popolazioni invece ove tale ordinamento non ebbe un largo sviluppo, e nel periodo della sua decadenza, il compenso ha piuttosto il carattere di dono, nè si ragguaglia al valore della fidanzata, finchè diventa un prezzo simbolico. L' A. tratta estesamente e bene di tale istituto, l' osserva nelle varie forme e nei differenti stadî, ed espone i principî coi quali il prezzo della sposa si determina, a chi spetti pagarlo, e chi debba riceverlo.

ciulle, trascinate avanti la mia casa, che lottavano invano per sfuggire al loro fato. » Nella vecchia Russia i figli disobbedienti non raramente erano condotti all' altare a colpi di frusta, e le figlie vi erano trascinate pei capelli. Pietro il Grande proibì che i fanciulli fossero sposati contro la loro volontà. Nel codice civile russo l'articolo 10 contiene espresse disposizioni, per le quali è proibito ai genitori di costringere i loro figli ad un matrimonio (*Anfänge*, 33).

(1) Oltre le popolazioni citate dall'A., confronta pei Negri dell'Australia HOWITT, *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, pag. 116-7.

La circostanza che il pagamento è stato o no eseguito, può avere importanti conseguenze giuridiche. Talora il fidanzato non ha alcun diritto sulla fidanzata, finchè il prezzo non ne è per intero pagato. Alcune volte, dopo il pagamento di una rata, possono celebrarsi le nozze. Presso altre popolazioni invece, lo sposo, pagata parte del prezzo, o acquista solamente il diritto di considerare la fanciulla come fidanzata, in modo che non debba avere più relazione con altri uomini, o possono avere origine fra gli sposi alcuni rapporti simili a quelli derivanti dal matrimonio. Il fidanzato in quest'ultima ipotesi deve lasciare la sposa nella casa dei genitori fino al completo pagamento, ma ha diritto di visitarla e di avere con lei relazioni sessuali (*Busenrecht*). I figli, che nascono in questo tempo, appartengono alla famiglia materna. In altre popolazioni finalmente, tostochè è stabilito il prezzo, lo sposo acquista il possesso della moglie, ma finchè il pagamento non è completo, i rapporti matrimoniali non diventano definitivi.

Il pagamento del prezzo per la fidanzata produce l'effetto di fare acquistare al marito sopra di lei alcuni diritti, la cui estensione, secondo l'A., dipende dal grado, in cui essa si separa dalla famiglia, in conseguenza della compra. Quando la separazione è completa, si trova quasi nella posizione di schiava. L'A. espone inoltre i principî, che si applicano presso le differenti popolazioni, quando la sposa muore prima, o dopo il matrimonio, e quando è sterile, o abbandona il marito.

Tratta separatamente degli sponsali e dei matrimonî che riguardano bambini, fanciulli, o persone non ancora nate. Sono in vigore da per tutto nelle popolazioni in cui prevale l'ordinamento delle genti, ed hanno lo scopo di stabilire vincoli di unione e di parentela fra due famiglie.

A questo proposito è tipico il costume degl'indigeni dell'Isola Voodlark o Mujû, sopra il quale il missionario Salerio riferisce le seguenti notizie. « Un uso strano e fecondo di disordini è in Voodlark per certi maritaggi. Si contraggono alcuni di questi dai parenti in nome dei figli, mentre questi ne sono ancora incapaci, e talvolta non hanno ancora incominciato ad esistere. Essi accadono sovente fra le famiglie che vogliono ingrandire con mutue aderenze. Un padre, a cagion d'esempio, si recherà dall'amico di cui ambisce la protezione, e offerendogli qualche dono gli dirà: *sinvoram* (parente), tua figlia è mia nuora. Sia che una figlia esista, sia ch'ella non esista, se accetterà il dono, il matrimonio si avrà per fatto, e per quanto le due parti contraenti non si intendano poscia, raramente lo si scioglierà, senza gravi

dispute ed aperte inimicizie. Accordandosi, i due figli sono marito e moglie quando loro piaccia (1) ».

L'A. distingue e descrive in particolare varie forme di questi sponsali, esamina le obbligazioni che ne derivano pei contraenti e pei fidanzati, ed infine determina le conseguenze giuridiche, che hanno luogo quando una delle parti, senza motivo, ricusa di eseguire il contratto.

Talora questi sponsali hanno il carattere di matrimonio, sono conchiusi con cerimonie nuziali, e producono alcuni rapporti matrimoniali fra gli sposi, (per esempio, la vita comune), ma le relazioni sessuali sono rimandate all'epoca della pubertà. Comunemente però la fidanzata rimane fino all'età nubile presso i suoi genitori, che debbono sorvegliarla, affinchè si mantenga strettamente fedele allo sposo, a cui rispondono per la violazione della fedeltà. Si usa anche qualche volta, subito dopo gli sponsali, di menare la sposa nella famiglia del fidanzato, e, dopo avervela fatta trattenere per qualche tempo, di ricondurla ai suoi (2). L'A. considera questo come un atto simbolico, per mezzo del quale si afferma il diritto del futuro marito sopra la fanciulla. Tale spiegazione mi sembra che sia convalidata da quanto riferisce Mr. W. H. Flowers intorno al costume della tribù Cuinmurbura in Australia. « Le fanciulle sono fidanzate dai loro genitori, quando sono bambine, e gli sponsali sono accompagnati da un atto cerimoniale. I genitori dipingono la fidanzata e le ornano i capelli con penne, e allora il suo cugino maschio la conduce al luogo, ove siede il suo futuro marito con le gambe incrociate in silenzio, e la fa sedere dietro a lui. Dopo un certo tempo toglie le penne dai capelli di lei e le mette nei capelli dello sposo, e quindi riconduce la fanciulla ai suoi genitori » (3).

I principî che regolano i rapporti personali dei fidanzati prima del matrimonio, sono raccolti dall'A. in un capitolo speciale. Presso alcune popolazioni è vietato agli sposi di parlarsi ed anche di vedersi; presso altre invece possono trattare liberamente, e non di rado si permettono loro anche le relazioni sessuali. L'A., insieme a questi estremi, ricorda inoltre i costumi intermedî, notando i caratteri del matrimonio coi quali ordinariamente coesistono.

Dopo il matrimonio per ratto e per compra, l'A. si occupa brevemente di un'altra forma, nella quale la sposa è acquistata mediante

(1) Curti P. A., *L'Isola Mujù, o Voodlark*, estr. dal *Politecnico*, vol. XIV, 45 (§ XXI).

(2) Oltre ai fatti citati dall'A., vedi per un caso tipico: Parkinson R., *Im Bismarck-Archipel*, Lipsia, 1887, pag. 96 e seg.

(3) Howitt, *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, pag. 118.

un servizio prestato per un certo tempo dallo sposo presso i suoceri. Non ricorda invece affatto l'acquisto della fidanzata per mezzo della cessione di una sorella (propria o di tribù), che si fa ad uno dei parenti della sposa, che la riceve per moglie. Il matrimonio per cambio è la forma più comune presso i Negri dell'Australia, ove è in rapporto col sistema delle classi, e si trova in vigore anche presso i Melanesi dello Stretto di Torres e di Moatta (S. della Nuova Guinea), presso i Tungusi, presso i Rediang di Sumatra, nel Decan, e in alcuni paesi dell'Africa (1).

Gli impedimenti al matrimonio, più comuni presso le nazioni del mondo, sono la parentela, l'affinità, i difetti corporali, la mancanza di età, e la differenza di stato. Nel periodo delle genti spesso il matrimonio dei fratelli e delle sorelle non è permesso che in un certo ordine. Al fratello minore è vietato di sposare prima del maggiore, e questa regola si applica anche alle sorelle, e nei casi in cui concorrano insieme fratelli e sorelle. Come requisito necessario pel matrimonio, si richiede presso alcune popolazioni, che lo sposo abbia dato prove di valore, e conservi come documento il trofeo, cioè una parte del cadavere del nemico ucciso (per lo più il cranio).

L'A. si occupa a lungo, e particolarmente, dei singoli impedimenti matrimoniali, e, trattando sotto questo aspetto della parentela, mostra gli effetti dei diversi sistemi sopra il matrimonio dei primi cugini (figli dei fratelli e delle sorelle). Ma questo motivo giustifica in parte soltanto la differenza delle regole esistenti nelle diverse popolazioni, essendo insufficiente a spiegare perchè molte volte sia proibito il matrimonio fra i figli delle sorelle e fra i figli dei fratelli, mentre è permesso ai figli di un fratello di sposarsi coi figli della sorella, anzi talora questi cugini si considerano come fidanzati fino dalla nascita. Il Tylor ha cercato con eccellente successo la spiegazione di tali costumi nella forma più semplice di esogamia, per cui una tribù è divisa in due classi, o sezioni, che si sposano fra loro (2).

La pubertà non costituisce da per tutto un requisito necessario al matrimonio. Non raramente sono ammessi i matrimonî fra ragazzi, ma in questo caso le relazioni sessuali incominciano solamente più tardi, all'epoca della pubertà. L'A. non fa menzione affatto delle cerimonie d'iniziazione, che presso moltissime popolazioni hanno luogo, quando i maschi, e talvolta le femmine, giungono alla maggiore età. Gli indigeni

(1) Howitt, *Trans. R. Soc. Victoria cit.*, pag. 116 e seg.: Haddon, *Journ. Anthr. Inst.*, XIX, 356, 414, 429, 461: Post, *Afrik. Jurispr.*, I, 341 nota e 382: *Anfänge*, 47.

(2) Tylor, *Arch. cit.*, pag. 486 e seg.; Bernhöft, *Zeitschr. cit.* pag. 18.

dell'Australia proibiscono severamente di sposare ai giovani, e talora anche alle ragazze, finchè non sieno iniziati: costumi simili si trovano in alcune isole della Melanesia e in molte tribù dell' America e dell' Africa (1).

Le cerimonie nuziali presso molte popolazioni hanno poca importanza, e talora non esistono affatto, o consistono in una festa, più o meno solenne, alla quale prendono parte i parenti di ambedue gli sposi. Comunemente simboleggiano l' uno o l' altro dei rapporti della vita coniugale, come, per esempio, il mantenimento comune, ecc.. L' A. ricorda e descrive tali formalità, trattando specialmente della parte che ha nelle nozze la verginità della sposa, e finalmente si occupa del costume molto diffuso nelle varie regioni del mondo, pel quale si prescrive agli sposi un certo periodo di astinenza, prima, o dopo la celebrazione del matrimonio. Il fondamento di questa disposizione, secondo l' A., sarebbe apparentemente l' idea, che tale periodo di astinenza esercita benefico influsso sopra la prole nascitura.

Il matrimonio si scioglie, o per la morte di un coniuge, o per divorzio. Gli effetti giuridici della morte di un coniuge sono talora di somma importanza pel coniuge superstite. Spesso le mogli, e raramente i mariti, debbono seguire il morto nella tomba, per essergli compagni nella vita futura, e servirlo. Più comunemente, alla vedova è imposto l' obbligo del lutto per un certo periodo, durante il quale non può rimaritarsi: meno comune è la prescrizione del lutto per gli uomini. Di rado alla vedova è proibito un secondo matrimonio (2). L' A. si

(1) HOWITT, *Kamil. and Kurnai*, pag. 192: *On some Australian Ceremonies of Initiation*, nel *Journ. cit.*, XIII, 432: *The Jeraeil, or Initiation Ceremonies of the Kurnai tribe*, nel *Journ. cit.*, XIV, 301: *The Dieri and other Kindred Tribes of Central Australia*, nel *Journ. cit.*, XX, 79: PALMER E., *Notes on some Australian Tribes*, nel *Journ. cit.*, XIII, 294; HADDON, *Journ. cit.*, 360, 408, 432: DANKS, *Journ. cit.*, pag. 284: POST, *Afrik. Jurispr.*, I, 290: LINDT, *Picturesque New-Guinea*, Appendice di G. Edelfeld, 132-3: CHALMERS J., *Pioneering in New-Guinea*, Londra, 1887, pag. 180-1; SCHELLONG O., *Ueber Familienleben und Gebräuche der Papuas der Umgebung von Finschhafen* (*Kaiser Wilhelms-Land*), nella *Zeitschrift für Ethnologie*, 1889, pag. 16: *Das Barlum-fest der Gegend Finschhafens* (*Kaiser Wilhelms-Land*), nel *Intern. Archiv für Ethnographie*, 1889, p. 145 e seg.: von MIKLUCHO-MACLAY, *Ethnologische Bemerkungen über die Papuas der Maclay-Küste*, 299; MANTEGAZZA P., *Gli Amori degli uomini*, Milano, 1886, I, 4 e seg.. Il Martius le ricorda pel Brasile (*Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerika's, zumal Brasiliens*, Lipsia, 1867, vol. I, 111, 122, 403), e il Wood (*The nat. History of Man*, Londra, 1880, p. 671), il Bastian (*Die Culturländer des alten Amerika*, II, 798), il Waitz (*Anthrop. d. Naturvölker*, III, 206) e il Lafitau (*Moeurs des Sauvages Ameriquains*, Paris, 1724, vol. I, 290, 561) per l'America Settentrionale.

(2) L' idea che lo spirito del marito morto si mantenga in relazione con la vedova, esiste presso molti popoli, ed ha una forma molto spiccata presso i Mafor

occupa lungamente delle consuetudini, che regolano la condizione del coniuge superstite, e tratta in fine del levirato, cioè del costume pel quale la vedova diviene la moglie del fratello del marito, o del prossimo parente, in conformità a qualche ordine ben determinato di precedenza. È un' istituzione molto diffusa nelle varie regioni del mondo, e il suo carattere fondamentale, secondo l' A., consiste in ciò, che la vedova, dopo la morte del marito, si devolve per eredità ad un prossimo parente, secondo il sistema di parentela che prevale nella popolazione, ed è sposata dall' erede, il quale ha nel tempo stesso il dovere di prendere cura di lei e dei suoi figli. Il Tylor invece ritiene, che il levirato sia strettamente connesso con un altro principio di diritto matrimoniale, con cui spesso coesiste, pel quale, quando la moglie muore, dev' essere sostituita con un' altra donna della famiglia della morta, e particolarmente dalla sorella. Viene quindi alla conclusione che il levirato appartiene al periodo, in cui, il matrimonio essendo una convenzione famigliare, è ammesso che il coniuge morto debba sostituirsi con un altro membro della famiglia (1). Questa spiegazione mi sembra confermata anche da quanto scrive il Codrington intorno agli indigeni delle Isole Banks (N. delle Nuove Ebridi). « Il levirato esiste come un fatto naturale per gli isolani, in quanto che una donna, rimasta vedova di un membro della famiglia, resta nella casa come moglie di un altro. La sposa si acquista col pagamento di un certo prezzo, al quale contribuiscono i prossimi parenti del fidanzato, tanto dal lato materno, che paterno: allora è stabilito a qual membro della famiglia sarà più conveniente ed economico che la vedova passi, nel caso di morte del marito, se al fratello, allo zio, o al cugino del morto, naturalmente ad uno dei parenti uterini di lui. Nello stesso modo uno zio materno darà moglie al figlio della sorella, suo prossimo parente uterino, passandogli una delle sue mogli, quando ancora vive. Il giovane non avrebbe alcun diritto sulle spose dello zio; ma la donna era già nella famiglia (2) ».

della Nuova Guinea, presso i quali le cerimonie nuziali, nel caso di un secondo matrimonio, consistono nel cacciare dalla donna lo spirito del morto (VAN HASSELT J. B., *Die Noeforezen*, nella *Zeitschrift für Ethnologie*, vol. VIII, 182-3). Questo concetto servì forse di fondamento alle penitenze e ai sacrifizî pel marito estinto, che erano imposti anche in Europa, quando la vedova tornava a maritarsi (MANTEGAZZA P., *op. cit.*, vol. II, 49 e seg.). Singolare è il costume della Penisola della Gazzella (Nuova Bretagna), ove le parenti della moglie morta, quando il vedovo si rimarita, distruggono la sua casa, i suoi campi e tutte le cose sue (DANKS, *Journ. cit.*, XVIII, 292).

(1) *Arch. cit.*, pag. 475 e segg.

(2) CODRINGTON, *Journ. cit.*, XVIII, 308.

L' A. espone in seguito particolarmente le norme riguardanti il divorzio, che presentano le maggiori differenze nelle varie nazioni del mondo, presso alcune delle quali il matrimonio può essere sciolto a piacimento di ciascuno dei coniugi; mentre per altri popoli, anche fra quelli relativamente poco progrediti, è un vincolo, che cessa solamente con la morte. Entro questi estremi si trovano tutti i gradi intermedî. Finalmente si occupa delle formalità, che talora debbono accompagnare il divorzio, e della posizione dei figli dei coniugi divorziati.

Dopo il matrimonio l' A. dedica una parte notevole del libro ai diritti reali. Nelle popolazioni nelle quali l' organizzazione delle genti si è molto sviluppata, le famiglie hanno un patrimonio proprio, ricevuto dagli avi, e riguardato come appartenente alle future generazioni. Si compone di un complesso di beni mobili ed immobili, sovente amministrati dal capo di famiglia, che debbono servire per soddisfare i bisogni generali, per pagare il prezzo del sangue, le multe, ed altri debiti dei consorti. È inalienabile ed indivisibile, e si aumenta con gli acquisti di ciascuno dei membri della famiglia.

Con la decadenza dell' organizzazione delle genti si va sviluppando la proprietà individuale, ed allora ai privati si permette, prima, di costituirsi un peculio, del quale fa parte, originariamente, soltanto il bottino di guerra (peculio castrense), ed in seguito quanto una persona guadagna senza l'ajuto del patrimonio di famiglia. Finalmente tutti gli acquisti di una persona costituiscono il suo peculio, mentre i beni ereditati, come patrimonio di famiglia, sono ancora soggetti a speciali disposizioni. L'A. esamina particolarmente le differenti consuetudini che regolano le due qualità di beni, e le importanti conseguenze che ne derivano, specialmente nello stadio di transizione fra il periodo materno e il paterno (1).

(1) Ai fatti citati dall'A. sono da aggiungere le consuetudini degli indigeni delle isole settentrionali delle Nuove Ebridi descritte dal Codrington (*Trans. and Proceed. R. Soc. Victoria*, XVI, 120-1: *Journ. cit.*, XVIII, 311-3). Il suolo coltivato appartiene in gran parte alle famiglie, e l'individuo può solamente godere durante la vita della porzione ereditata, la quale, quando viene a morire, passa necessariamente ai suoi eredi legittimi, cioè ai figli della sorella, o ai più prossimi parenti uterini. Una persona invece può disporre dei suoi acquisti a vantaggio dei figli. La regola vale generalmente pei mobili, che sono per lo più il prodotto della sua attività, ed anche per gli appezzamenti di terreno boschivo che avesse coltivato. Quanto ai campi di famiglia, la consuetudine consente ai figli il diritto di riscattarli dagli eredi legittimi, pagando una certa quantità di cose mobili, e il padre può stabilire, prima della morte, quanto i figli dovranno dare per redimere questi campi. Allora i figli metteranno il prezzo del riscatto sopra il cadavere paterno, da cui gli eredi lo ritireranno pubblicamente, e non vi saranno dispute. Tuttavia sorgono spesso discussioni e contestazioni fra i figli di un uomo, e i suoi eredi legittimi, intorno alla vera qualità di un campo, che col tempo si è dimenticata.

Mano mano che le genti sono andate perdendo d'importanza, si sono introdotte anche notevoli modificazioni ai principî dell' inalienabilità e dell' indivisibilità dei beni famigliari, o permettendone l' alienazione e la divisione sotto certe condizioni, e col consenso di tutti gli interessati, o limitando l'applicazione di queste regole ai soli immobili. Finalmente si trova riconosciuto il diritto ai membri della famiglia di domandarne la divisione alla morte del capo di casa, e di rado durante la sua vita.

Esposte sommariamente le norme che regolano il patrimonio di famiglia, l' A. si occupa specialmente della proprietà della terra. Nell' organizzazione delle genti, il suolo, o appartiene alle aggregazioni più estese di parenti, o alle famiglie più ristrette, o, nel periodo di decadenza, agli individui. Presso popolazioni nomadi, che vivono di caccia o di pastorizia, i maggiori gruppi di parenti, o le loro confederazioni, hanno un territorio ben definito, nel quale cacciano, o fanno pascolare il bestiame. L' Howitt riferisce dei Negri dell' Australia, che ciascuna tribù, come un tutto, occupa un certo spazio definito di paese, che forma il suo territorio da cacciare e da raccogliere il cibo, e lo reclama esclusivamente per sè, non riconoscendo il diritto di goderne in qualsiasi altra tribù, o in altri individui, salvo che vi si trovino dentro come visitatori (1). Anche nei popoli sedentarî il suolo, almeno in parte, cioè il bosco, i pascoli, le coste, ecc., appartengono in comune alla tribù, o ai maggiori gruppi di parenti, mentre i terreni coltivati sono proprietà famigliare o individuale. I diritti della comunità, delle sue frazioni, delle famiglie e degli individui sul suolo si limitano e si intrecciano in varî modi, e in differenti gradi, dando origine a sistemi molto complicati, strettamente dipendenti dall' organizzazione sociale. In genere l' acquisto di diritti sul suolo comune per parte delle famiglie o di altri gruppi, lo sottrae parzialmente al godimento della tribù, ma i membri di questa, entro certi limiti, seguitano ancora a goderne, e specialmente possono cacciarvi e raccogliervi legna (2).

(1) *Trans. R. Soc. Victoria*, pag. 101.

(2) Confr. Fison L., *Land-Tenure in Fiji*, nel *Journ. cit.*, X, 332 e segg. In alcuni distretti delle Isole Figi il terreno boschivo *(veikau)* rimane in comune a tutti i villaggi della comunità, i cui membri hanno il diritto di abbattere gli alberi per le costruzioni, e per altri scopi. Ogni villaggio *(koro)*, invece, ha un territorio speciale per la coltivazione, determinato da confini conosciuti a tutti. Ma in qualche luogo, sopra i terreni di un villaggio che non sieno in uso, gli altri villaggi della comunità conservano alcuni diritti, potendo qualsiasi membro tagliarvi l'erba e le canne, e appropriarsi le piante che vi crescono sopra allo stato selvaggio. Non potrebbe invece rimuovere le zolle, nè prendere quanto si trova sotto il terreno.

La proprietà famigliare, o individuale, in mezzo al territorio comune, ha origine soltanto dalla coltivazione. Generalmente si ammette, che il privato, o una famiglia, possa coltivare sotto certe condizioni un appezzamento di terreno comune, e, finchè lo coltiva, possa ritenerne il possesso ad esclusione di qualsiasi altra persona, e goderne. L' A. esamina particolarmente i diritti riconosciuti al coltivatore sul suolo da lui coltivato, che variano in modo notevolissimo presso le differenti popolazioni, anche rispetto alla durata (1).

Nell' organizzazione delle genti è molto comunemente riconosciuto il principio, che la proprietà della terra è inalienabile. Quando nel periodo di decadenza se ne ammette l' alienazione, si manifesta ancora talvolta un ultimo effetto della primitiva comproprietà nel diritto di prelazione, che hanno i membri di famiglia, gli eredi e i confinanti nella vendita di un appezzamento di terreno.

L' A. chiude questa parte del trattato con lo studio di un sistema speciale di proprietà immobiliare, vigente nei paesi, ove grandi aggregazioni di parenti vivono in una comunione indivisa di beni. Questi, o coltivano uniti le loro terre, dividendo il prodotto fra le famiglie, o alcuni appezzamenti dei campi comuni sono distribuiti a turno per la coltivazione fra i gruppi minori di parenti.

L' A. si occupa in seguito dei rapporti patrimoniali fra i coniugi, che dipendono sostanzialmente dai caratteri del matrimonio e dalla costituzione della famiglia. Tratta quindi dei diritti di un coniuge sui beni dell' altro, dopo lo scioglimento del matrimonio, o per morte di uno di essi, o per divorzio. In tal guisa si trova naturalmente condotto a parlare della successione ereditaria, di cui si era occupato lungamente e bene nelle sue opere precedenti (2). In questo capitolo si limita quasi

(1) Sovente il suolo ritorna alla comunità quando cessa la coltivazione, o almeno quando le tracce della coltivazione sono sparite. Tuttavia nella prima ipotesi si riconosce al coltivatore un diritto sopra gli alberi da lui piantati, anche nel caso, in cui il campo abbandonato fosse coltivato da un terzo. Per l' Isola Voodlark o Mujû è riferito, che vi è riconosciuto e rispettato un certo diritto di proprietà. Chi ha piantato una volta in un terreno, quantunque lo lasci da poi, come avviene per necessità, non potendo esso rendere per la sterilità più d' un raccolto ogni otto o dieci anni, tuttavia le piante, che vi restano abbandonate, gli appartengono ancora, benchè un altro possa esservi subentrato nella coltura (CURTI, § XIX, pag. 41-2; confr. per altre isole della Melanesia, CODRINGTON e FISON, *Trans. and. Proceed. R. Soc. Victoria*, XVI, 120-1: *Journ. cit.*, XVIII, 312). L' argomento in generale fu trattato da HYDE CLARKE, *The Right of Property in Trees on the Land of another, as an Ancient Institution*, nel *Journ. cit.*, XIX, 199, e dal POST, *Afrik. Jurispr.*, II, 167, 171-2.

(2) POST, *Einleitung*, 68: *Ursprung*, 80: *Geschlechtsgenossenschaft*, 147: *Anfänge*, 134: *Bausteine*, II, 172, 241: *Grundlagen*, 278: *Afrik. Jurispr.*, II, 1.

esclusivamente a riassumere alcuni principî generali, e ad esaminare i diritti del coniuge superstite sull' eredità del coniuge morto, ma l'esposizione in qualche parte è riuscita alquanto oscura e confusa, probabilmente pel carattere stesso della materia, complicatissima, e tanto dipendente dagli ordinamenti della famiglia e della proprietà, da non potersi chiaramente comprendere, quando non sia trattata in stretta connessione con quelli.

Generale presso i popoli poco progrediti è il costume di distruggere parzialmente, o per intero, le proprietà e gli oggetti lasciati dal morto, o di seppellirli col suo cadavere. Nel periodo delle genti la successione nei beni si collega col passaggio della dignità di capo di famiglia da una persona all' altra. Chiunque sostituisce il capo nei diritti e nei doveri verso i membri della famiglia, acquista anche il diritto di amministrare il patrimonio famigliare, e, come nuovo capo, deve pagare i debiti e mantenere quei che fanno parte della casa. Del territorio di Acra, sulla costa della Guinea, Monrad riferisce che, quando il padre è morto, il fratello per ordine di età gli succede nella dignità di capo di famiglia, ed eredita eziandio una specie di diritto, non solamente sopra tutte le cose, ma ancora sulle persone, sulle donne, sui fanciulli e sugli schiavi della famiglia (1).

I principî che regolano la capacità a succedere, e l'ordine della successione, variano notevolmente secondo il diverso sistema di parentela, secondo la costituzione della famiglia e il carattere della successione ereditaria, ma l' A. se ne occupa qui solamente in quanto riguardano i diritti ereditarî delle donne. Se il matriarcato assume le forme di ginecocrazia, solamente le figlie succedono nell'eredità, con esclusione dei maschi. Più comunemente però le donne sono ritenute incapaci a succedere, e l' erede, in conseguenza della potestà che acquista sopra le medesime, è obbligato ad assisterle e a mantenerle. Presso i Colhs dell' India, dopo la morte del padre, l' eredità è divisa fra i figli in parti eguali. Ma prima che il figlio minore raggiunga la maggiore età, vivono tutti insieme come una sola famiglia. Le sorelle sono ripartite, nella divisione tra i fratelli, nello stesso modo dei bovi, delle vacche, delle capre, ecc.. Se una persona ha tre figli, tre figlie, e trenta capi di bestiame bovino, ciascun figlio acquista dieci bovi e una sorella. Se vi è una sola figlia, i fratelli aspettano che si sia maritata, e si dividono in parti eguali il prezzo *(pan)* ottenuto dalla cessione di lei.

Ma la regola dell' incapacità delle donne a succedere, col decadere del patriarcato, si va modificando a vantaggio delle medesime, le quali

(1) Post, *Afrik. Jurispr.*, II, 1.

sono talora chiamate all' eredità, quando non esistono affatto parenti maschi, o almeno di un certo grado; altre volte sono escluse dalla successione dei beni immobili, mentre i mobili si dividono fra i parenti maschi e femmine, o queste hanno diritto solamente alla dote. Finalmente le donne sono riconosciute capaci a succedere come gli uomini, ma di rado ereditano una quota eguale.

L' A., dopo avere esposto i principî generali che regolano le successioni, entra ad esaminare le conseguenze patrimoniali della morte di un coniuge pel coniuge superstite, trattando in due paragrafi distinti dei diritti della moglie sull' eredità del marito premorto, e del marito sul patrimonio lasciato dalla moglie. Finalmente si occupa degli effetti del divorzio sopra i rapporti patrimoniali dei coniugi. Sono molto differenti presso i popoli del mondo, e dipendono in generale dal regime dei beni durante il matrimonio. Frequentemente si trova riconosciuta la regola, che il coniuge, il quale divorziò senza giusti motivi, o fu causa del divorzio, riceva danni patrimoniali, perdendo per lo più, a vantaggio dell' altro, qualsiasi diritto sopra gli acquisti fatti durante il matrimonio, o pagando talora un' ammenda. Se il marito n' è responsabile, comunemente, non può esigere dai parenti della moglie la restituzione del prezzo pagato per lei, che gli sarebbe invece dovuto, se la responsabilità del divorzio spettasse alla moglie.

È deplorevole che l'A. restringa in un solo capitolo, relativamente breve, l'argomento difficile ed importantissimo delle relazioni domestiche, riassumendo in gran parte i risultati dei suoi lavori precedenti, senza riprodurre i fatti sui quali si fondano le induzioni, e facendo appena menzione delle interessanti questioni che vi si collegano.

Tanto i maggiori, quanto i minori gruppi di famiglia stanno comunemente sotto la potestà di un capo, il quale acquista la sua posizione, o per tacito riconoscimento degli altri membri, o per elezione, o per eredità. Nella famiglia materna il capo è un parente uterino maschio, ordinariamente lo zio materno, mentre nel patriarcato è il padre, o uno dei prossimi agnati. Nelle popolazioni in cui prevale un sistema misto di parentela, vi è un ordine determinato, con cui si trasmettono le funzioni di capo fra i parenti della linea materna e paterna, ovvero i diritti e i doveri del capo sono divisi fra i parenti uterini e i consanguinei. Presso i Barea e i Cunama della Nubia superiore, lo zio materno può disporre della vita e della libertà dei figli della sorella; questi però acquistano pel padre, e, salvo i lattanti, rimangono presso di lui, nel caso di divorzio (1). Ma le diverse popolazioni della terra, intorno a questo

(1) Post, *Afrik. Jurispr.*, I, 30-1.

argomento, hanno consuetudini molto differenti. In genere, se la famiglia materna assume la forma di ginecocrazia, la madre ne è a capo, mentre nel patriarcato spetta al padre la potestà sopra i membri della casa.

L'A. accenna qui appena all'interessante questione dell'origine e del fondamento della potestà paterna, ma nel libro si trovano qua e là degli elementi, che possono indicare la via da tenere per risolverla. Il padre, nell'organizzazione delle genti, non è come il nostro padre, la cui posizione deriva dalla paternità fisica, ma riveste la dignità di capo della gente. A questo proposito, sono importanti le ricerche dello Starcke e i fatti da lui citati, in cui il costume permette alla donna di coabitare con un terzo, e talora allo scopo di averne figli, i quali appartengono alla famiglia del marito, che si comporta verso loro come se fossero proprî figli (1). Una specie di patria potestà rudimentale si trova presso i Dieri dell'Australia, ove esiste il matrimonio di gruppo: i figli di una donna hanno per proprio padre *(apiri murla* o *apiri muthu)* l'uomo col quale essa ordinariamente convive, e a cui fu data in sposa, o dal padre, o dal capo della tribù, o dal gran consiglio, mentre gli altri mariti accessorî sono i loro *apiri waka*, piccoli padri. L'*apiri murla* ha il diritto di fidanzare le figlie, diritto che è comunemente uno di quelli compresi nella potestà del capo di famiglia. Malgrado ciò, la donna Dieri dice di ignorare chi sia il padre de' suoi figli, e raramente ammette che sia un uomo solo (2).

L'A. considera in seguito quali siano le persone sottoposte alla potestà del capo di casa, fermando specialmente l'attenzione sulla tutela perpetua delle donne, e sulla origine della tutela speciale pei minori. Finalmente esamina i diritti e i doveri, facenti parte di tale potestà, avvertendo che notevolissime differenze esistono fra le varie popolazioni del mondo. I diritti del capo di famiglia sulle persone dei suoi sottoposti si manifestano specialmente in questo, che può ucciderli, mutilarli, venderli, impegnarli, fidanzarli, mentre i doveri si riferiscono al mantenimento, alla rappresentanza di fronte ai terzi, all'esercizio della vendetta privata, e al pagamento dei debiti. Ma la dignità di capo non ha raggiunto un così elevato sviluppo da comprendere tante attribuzioni presso tutti i popoli, nei quali è in vigore l'ordinamento delle genti. Sovente la sua potestà è limitata dai diritti degli altri membri della fa-

(1) Starcke C. N., *The primitive Family in its origin and development*, Londra, 1889, sez. III, cap. I, pag. 121 e seg.; v. p. l'A., pag. 208-9, 340-1 e Bernhöft, *Z. f. vergleich. Rechtswiss.*, IX, 20, 32 e 40.

(2) Howitt, *Ann. Rep cit.*, pag. 812 e seg.; *Journ. cit.*, XX, 55.

miglia, o da altri poteri sociali. Anche quando il capo di casa teoricamente ha i più estesi diritti sopra i suoi, il costume li restringe nella pratica, finchè col progresso dell' organizzazione di Stato sono anche giuridicamente limitati.

L' A. non fa menzione affatto dei modi con cui cessa la potestà del capo di casa, dei quali si è occupato in altri suoi libri precedenti (1), ove ricorda la maggiore età o il matrimonio dei sottoposti, la deposizione o l' abbandono per parte dei suoi. Notevole è la consuetudine dei Basuto dell' Africa meridionale, per la quale il primogenito sostituisce il padre, mentre questi è vivente, ed ha riscontro nell' istituto giuridico dell'*Inkyotum* del Giappone (2).

La condizione dei coniugi è diversa, secondo il sistema prevalente di parentela, e dipende specialmente dalla forma di residenza dopo il matrimonio, e dai loro rapporti giuridici con la famiglia di origine. L' A. si è occupato in altra parte di queste due ultime ricerche. Sotto il titolo delle relazioni domestiche, si limita ad esaminare la condizione giuridica della donna, ma in nessuna parte del libro tratta particolarmente della posizione del marito nella famiglia materna (3).

La condizione della donna è molto differente presso i diversi popoli della terra. Talora è la schiava del marito, talora invece è la sua compagna, ed ha eguali diritti dell' uomo anche nell' amministrazione della cosa pubblica; raramente occupa una posizione preponderante nella società coniugale. La donna si trova nella condizione più bassa, ove è in vigore il matrimonio per ratto, o per compra; ha invece la più elevata posizione, ove la famiglia materna si è sviluppata in ginecocrazia. Presso alcune popolazioni, la moglie conserva di fronte al marito la protezione della propria gente, alla quale, nel caso di sevizie e di maltrattamenti, questo è obbligato di pagare un' ammenda. Nelle Isole Marianne, o dei Ladroni, se il marito non è abbastanza sottomesso o cortese con la moglie, essa l' abbandona, e ritorna a' suoi genitori, i quali tosto devastano pienamente i campi di lui, la casa, e quanto egli possiede. Per tale motivo molti uomini non si ammogliano.

L' infanticidio s' incontra comunemente nelle popolazioni meno sviluppate, ove la vita del neonato si fa dipendere dall' interesse della famiglia. Il padre, o ambedue i genitori, possono a scelta ucciderlo, o farlo

(1) Post, *Afrik. Jurispr.*, I, 54 e seg.

(2) Post, *Ausland*, pag. 450-1.

(3) Confr. Lippert F., *Geschichte der Familie*, Stuttgart, 1889, pag. 30 e seg.; Giraud-Teulon A., *Les origines du mariage et de la famille*, Ginevra-Parigi, 1884, XII, 260.

vivere. Presso i Cocamas, ed altre tribù dell' Alto Amazzone, quando un bambino nasce, il padre e la madre deliberano se debbano lasciarlo vivere, per avere alla loro morte chi li pianga, o se debbano farlo morire, per non sopraccaricare la famiglia. Ove preferiscano quest' ultimo partito, lo seppelliscono vivo. Tuttavia, l' uno dei due può sottrarre dalla morte l' innocente creatura, ed allora si alleva, e si ama teneramente (1). L' infanticidio si pratica specialmente sui bambini illegittimi, sopra uno o ambedue i gemelli, sopra i male conformati, e sopra i figli che nascono, dopochè la famiglia si ritiene abbastanza numerosa. « La terribile sorte della terza figlia, scrive il Salvado intorno agli Australiani occidentali, è di essere uccisa dalla madre; ed adducono per ragione che non conviene moltiplicare in donne, e se il parto le fu difficile, o la ragazzina assai inquieta, uccidono anche la seconda (2) ». L' infanticidio e l' aborto erano comunemente praticati dalle donne di Mota nelle Isole Banks, ed avevano per motivi, o l' odio contro il marito per qualche torto ricevuto, o il timore che questi ritenesse il figlio nato avanti tempo, o il desiderio di comparire giovani e di evitare noje (3). Si uccidono le femmine più spesso dei maschi. Vi hanno però eccezioni, fra cui dobbiamo comprendere gli abitanti di Mota, che uccidono i maschi a preferenza delle femmine, le quali continuano la famiglia, essendo qui in vigore un sistema misto di parentela con prevalenza del materno (4). Presso molti popoli però, non è più permessa l' uccisione del neonato, quando ha preso nutrimento, ed è vissuto per un certo tempo.

I parti anomali danno origine a speciali costumi e principî di diritto, che sono con cura riassunti dall' A.. La nascita di gemelli talora è considerata come una speciale fortuna, e si festeggia il lieto avvenimento; altre volte è riguardata come un' infelicità pei genitori, ed anche come una vergogna per la madre, e richiede sacrifizî di espiazione (5). I figli male conformati e i mostri, essendo attribuiti all' influenza dei cattivi

(1) Sobreviela Manuel e Narcisso y Barcelo, *Voyages au Pérou, faits dan les années 1791 à 1794*, Parigi, 1809, pag. 167.

(2) Salvado R., *Memorie storiche dell' Australia*, Roma, 1851, pag. 310-1.

(3) Codrington e Fison, *Trans. and Proceed. R. Soc. Victoria*, XVI, 125-6.

(4) Confr. pure: Fison e Howitt, *Kamil. and Kurnai*, pag. 134 e seg., 171 e seg., 190, 357 e seg.

(5) Confr. *Afrik. Jurispr.*, I, 281 e seg.. Nella Penisola della Gazzella (Nuova Bretagna), se i gemelli sono maschio e femmina, si mettono a morte, perchè, essendo della medesima classe e di sesso diverso, si ritiene, che abbiano avuto nell' utero materno tale intimità di relazioni da costituire una violazione della legge sul matrimonio delle classi (Danks, *Journ. cit.*, XVIII, 292).

spiriti, spesso sono maltrattati, ed anche uccisi, mentre in altre popolazioni si riguardano con timore superstizioso, e si rispettano. Se la madre muore nel parto, o durante l'allattamento, il bambino è seppellito con lei non solo in Australia, ma anche presso gli Zaparos del Napo (Alto Amazzone) e presso i Lules del Chaco (1).

L'A. non si occupa in questo libro della condizione giuridica dei figli illegittimi (2). Sovente sono uccisi. In alcune popolazioni dell'Africa godono invece degli stessi diritti dei figli legittimi. Altre volte, durante il patriarcato, benchè sieno lasciati vivere, pure, non appartenendo, nè ad alcuna famiglia, nè ad alcuna gente, hanno una capacità giuridica molto limitata, e in alcuni distretti delle Isole Figi formano una classe sottoposta della popolazione. Nel distretto di Bau, il bastardo (*kaisi*) non è membro della gente, sebbene vi stia unito. I figli di un *kaisi* sono *kaisi* per sempre: sono *tamata tawavakayalo*, uomini senza anime. Non hanno antenati, e perciò non hanno divinità protettrici; non spetta loro alcuna parte dei beni, nè di questa, nè della vita futura. Abitano speciali villaggi, e sono *vakatau ni were*, coltivatori, ma non comunisti, simili ai *taukei*. Non appartengono loro, nè i campi che coltivano, nè la terra su cui abitano. Sono servi per eredità, *adscripti glebae*, il cui ufficio è di procurare cibo pei padroni. Se i loro signori li opprimono, non hanno difesa. In tempo di pace debbono lavorare a loro vantaggio, e in tempo di guerra debbono combattere per loro fino alla morte. Non possono vendicarsi dell'ingiurie, domandando riparazione all'offensore (3).

Nei codici morali delle varie popolazioni esistono regole sostanzialmente diverse sul modo di trattare i vecchi, ai quali si deve talora il più profondo rispetto, e si concede un'alta influenza sociale, anche

(1) SIMSON A., *Notes on the Zaparos*, nel *Journ. cit.*, VII, 507; WAITZ, *Anthropologie der Naturvölker*, III, 480.

(2) Confr. *Grundlagen*, 175-8; *Afrik. Jurispr.*, I, 288 e seg.

(3) Sembra che si sieno ricercati tutti gli espedienti e le risorse del linguaggio per trovare termini da applicare ai bastardi. Sono *luve ni sala* (figli della strada), *luve ni mbutako* (figli del furto), *ngone sa senga na tamandra* (figli che non hanno avuto mai un padre). Questi termini sono tollerabilmente decenti, ma altri, come *kaisi*, *kaimoro*, *luve ni qala* sono intraducibili, a causa della loro sozzura. È sufficiente dire, che ciascuno di questi è la negazione della generazione legittima. Anche nel caso di ratto improprio (che occorre sovente), sebbene l'offesa possa essere perdonata, e i coniugi riconosciuti come marito e moglie, tuttavia, se un figlio di tale matrimonio si mettesse troppo in vista, dai vecchi gli sarebbe rinfacciata la sua nascita. Un tale fanciullo non è riguardato come bastardo, ma vi è una macchia sulla sua nascita, che basta a conservarlo umile in presenza degli altri membri della comunità. (FISON, *Journ. cit.*, X, 340-3).

quando sono divenuti incapaci al lavoro, mentre in altre nazioni il costume ne autorizza l'abbandono, o l'uccisione. L'A. esamina a lungo le differenti norme che sono in vigore sopra questo argomento, e conclude che il disprezzo per l'età senile deriva dal fare dipendere il valore sociale di una persona dalla pienezza delle sue forze fisiche, mentre la vecchiezza è tenuta in alto onore, ove l'esperienza è più considerata della forza fisica. Tuttavia ammette che, nello spiegare il motivo di queste differenze fra i varî popoli, debba attribuirsi particolare importanza ai loro caratteri speciali. Il Tylor invece nota, che nella vita nomade l'abbandono, o l'uccisione dei vecchi, i quali non possono più seguire la tribù nelle sue escursioni, deve essersi imposto come una necessità. Presso nazioni sedentarie e dedite all'agricoltura, ed anche in Europa, si sarebbe mantenuto a lungo il costume, in parte con lo scopo umanitario di mettere fine alle loro sofferenze, e in parte come una sopravvivenza di condizioni di vita più difficili e più selvagge (1).

L'ultimo capitolo del libro è dedicato alle relazioni sessuali fuori di matrimonio. L'A. esamina a lungo le differenti norme che regolano i rapporti fra persone di sesso differente, non maritate. Alcune volte si concede loro la più ampia libertà, anche presso popolazioni che esigono dalla moglie la più stretta fedeltà al marito. Altre volte invece la verginità della donna è altamente pregiata, e costituisce una condizione indispensabile pel matrimonio. In quest'ultimo caso la seduzione è un'offesa alla potestà, che il capo di casa ha sulla sedotta, la quale pel suo fallo è punita dai membri della sua famiglia, mentre contro il seduttore sorge il diritto alla vendetta del sangue. Ma, comunemente, l'inimicizia si compone, se questi paga agli offesi un'ammenda, rappresentante il prezzo della fanciulla, che allora gli è data in sposa. Talora anzi il matrimonio si considera come un dovere.

Nelle popolazioni meno progredite raramente si ammette che il marito sia obbligato alla fedeltà coniugale. Dei Curnai del Gippsland l'Howitt scrive che il marito esigeva stretta fedeltà dalla moglie, ma che non riconosceva un'obbligazione corrispondente da parte sua. Gl'indigeni, per spiegare il costume, dicevano, che l'uomo può fare quello che gli piace (2). L'adulterio della moglie invece si considera come un'offesa alla potestà maritale, e, nell'organizzazione delle genti, fa sorgere il diritto nel marito di punire l'adultera, e di vendicarsi del seduttore. L'A. svolge a lungo tale argomento, enumerando i fatti che costituiscono

(1) TYLOR E., *Anthropology*, Londra 1881, pag. 410.

(2) FISON e HOWITT, *Kamil. and Kurnai*, pag. 205.

l' adulterio, ed esaminando i limiti imposti dalla consuetudine, e più tardi dai poteri dello Stato, all' esercizio dei diritti di punizione e di vendetta, spettanti al marito.

Spesso il costume riconosce nel capo di casa la facoltà di prostituire le donne a lui sottoposte, mogli o figlie, o autorizza la moglie a violare in certe occasioni, e sotto certe condizioni, la fedeltà coniugale. Nell' ordinamento delle genti, per l' importanza che si attribuisce alla conservazione della famiglia, si permette ad un uomo di prendere una seconda moglie, se la prima è sterile. Quando invece il marito è impotente, può farsi sostituire da un terzo, per lo più da un fratello, o da un altro prossimo parente. A ciò nel vecchio diritto indiano si provvedeva con uno speciale istituto giuridico, il Niyoga. Altre volte, pel semplice scopo di avere una nobile discendenza, i mariti possono favorire le relazioni sessuali delle loro mogli coi terzi. A tale costume forse si lega l'*Jus primae noctis*, che tanto comunemente è ammesso presso le popolazioni del mondo.

Ma le piu importanti deroghe alla fedeltà coniugale, autorizzate o imposte dalla consuetudine, consistono nell'uso, che permette alle mogli di avere amanti legali, e nell' altro, pel quale le spose possono, o debbono, essere prestate agli ospiti per un certo tempo. Presso molte tribù dell' Australia si trova l'obbligo di scambiarsi le mogli fra i membri di determinati gruppi sociali in certe festività, o per evitare malattie o infortunî. Molto più esteso, e comune alle differenti razze umane, è il costume, pel quale le spose devono coabitare cogli invitati alle nozze, prima che con lo sposo.

L' A. in questo capitolo classifica accuratamente tali usi, e ne esamina la distribuzione geografica, ma in altra parte del libro ne aveva già fatto menzione, in quanto modificano le forme di matrimonio. Infatti a pag. 61 considera come poliandriche le unioni matrimoniali, con le quali l' uno o l' altro dei precedenti costumi coesiste, e a pag. 66 tratta della poliginia condizionale, cioè permessa solamente nel caso di sterilità della donna. Probabilmente il germe gettato dall' A. avrà in avvenire un ampio sviluppo, e forse, per una più esatta classificazione delle relazioni sessuali regolari, si troverà necessario di aggiungere altre forme intermedie fra quelle comunemente conosciute.

Il Lubbock, il Giraud-Teulon, il Bernhöft ed altri scrittori (1)

(1) LUBBOCK J., *L'origine dell'incivilimento*, trad. ital., Torino, 1875, pag. 502; GIRAUD-TEULON, *op. cit.*, cap. I, pag. 1; BERNHÖFT, *Z. f. vergleich. Rechtswiss*, IX, 39-40.

hanno trattato specialmente delle relazioni sessuali fuori di matrimonio, considerandole in rapporto con uno. stato primitivo di eterismo, o con il matrimonio per gruppo, di cui sarebbero una sopravvivenza. Anche l'A., in altri lavori, si è occupato di tale importante indagine (1). Qui, a tale proposito, si limita a ricordare, che presso molte popolazioni del mondo sembra veramente prevalere un' idea originaria, per la quale il matrimonio fra due persone determinate si ritiene una colpa, che richiede un' espiazione, considerandosi le donne come proprietà comune di un determinato gruppo. Anche sopra tale importante argomento gli studî dell' Howitt e del Fison intorno alle tribù Australiane hanno gettato una nuova luce, e, benchè finora sieno poco conosciuti, tuttavia non vi è dubbio, che i resultati delle loro osservazioni saranno il punto di partenza e il fondamento delle future ricerche.

D. — DA OBBIA AD ALLULA.

Conferenza tenuta dall' ing. L. BRICCHETTI ROBECCHI
alla Società geografica italiana, il giorno 14 dicembre 1890.

(con due incisioni nel testo e la carta originale dell' Itinerario).

Signore e Signori,

È la terza volta che la generosa benevolenza di questo nostro Istituto geografico, che tanta luce ed attività di scienza spande attorno a noi, con sì grande decoro della patria, mi concede l' onore di esporre avanti a Voi i risultati delle mie modeste peregrinazioni. Anche questa ultima riguarda l' Africa, quella che il nostro primo Ministro qualificò per *Africa orrenda*, e che invece ha tante seduzioni di mistero, di promesse, di sogni, di vaneggiamenti, di popoli e terre fantastiche, di beni da sfruttare, di martirî da impedire, di anime da salvare, che tra viaggiatori ed avventurieri, capitani e soldati, cardinali e miseri frati, politici grandi e piccoli, potenze d' ogni parte del mondo, è una furia di vedere e di conoscere, è una foga di prendere e di occupare, è uno spavento dell'esserne messi fuori, come se quest'Africa orrenda, e sopra tutto l' orientale, diventata bella e seducente come la Sulamite di Salomone, potesse offrire delle gioje nuove, inaudite, ultradivine.

L' itinerario, ch' io ho percorso or ora, è tutto nuovo alla scienza, e fu in quella parte del continente africano che si protende ardito

(1) POST, *Geschlechtsgenossenschaft*, pag. 31; *Bausteine*, I, 92; *Grundlagen*, pag. 192.

all'oriente, formando la terra *cinnamomifera*, l'antico Capo degli Aromi, il *Pun* misterioso dell'antico Egitto, di dove e piante, e animali nuovi, e popoli ignoti, e regine strane erano venuti a fare omaggio ai Faraoni di Tebe.

Il viaggio in queste parti fu tentato da altri con fine tragico o tronco, e certo io non avrei osato proporlo a me stesso, nè perseverato nel proposito, se, oltre le mie modeste risorse, non avessi saputo di poter contare sull' appoggio del Governo, di questa illustre Società geografica italiana, e della Società africana d' Italia. E l' appoggio mi fu dato largo e generoso, ed i consigli illuminati non mancarono, ed io credo mio dovere di profittare di questa solenne occasione per esprimere qui a tutti la mia gratitudine.

La regia cannoniera « Volturno », che per la prima volta solcava quel mare, mi depose ad Obbia il giorno 8 di aprile.

Voi che sapete, o Signori, quanta curiosità aveva destato questo nome, che per la prima volta compariva sull' orizzonte della politica, potete imaginare con quale interesse, e con quale coscienza, credetti necessario d' investigarvi il valore degli uomini e delle cose.

L' esame riuscì favorevole, e do ragione al Governo che vi ha messo le mani.



FIG. 1ª — *Jusuf Ali,* sultano di Obbia.

Obbia per sè stessa non è che un povero e diserto lembo di spiaggia, ma di là si possono tracciare opportune strade per l' interno.

Il sultano di Obbia non è al presente che un modesto protetto dell' Italia, ma il suo coraggio intraprendente, il suo passato ardimentoso è noto, l'influenza grande che egli ha saputo crearsi, con forte e tenace volere, fra le vecchie e le nuove tribù, soggiogate alla sua volontà, ed i mezzi di cui dispone, essendo ricchissimo fra i Somali, gli preparano alti destini.

Jusuf Ali è un uomo sui cinquant' anni, alto e snello, coraggioso, attivo, instancabile. Capisce facilmente l'interesse suo e quello degli altri,

ed ha riputazione di volersela intendere cogli Europei, a vantaggio suo, e a danno degli altri.

Mi accolse con generosa larghezza, e passai con lui due mesi nella più cordiale intimità. Fu in questa che potei apprezzare le sue viste grandi e intelligenti, e che trovai possibile la realtà delle sue ambizioni, quella di dominare il paese tutto, dal Giuba all' Ogaden, e di concentrare in sè e nella sua sede il movimento commerciale della sua regione.

Ciò premesso, dico subito che non si possono ancora stabilire con precisione i confini del Sultanato di Obbia. In generale, possiamo ritenere che si estende a quattro giorni di marcia al N., sino a Ras Gorud, e da otto a dieci giorni di marcia verso il S., sino alla insenatura di Meregh.

Dentro terra, propriamente, non vi è termine certo, e, siccome, fortunatamente, colaggiù non si parla ancora di catasto o di perequazione fondiaria, trenta o quaranta chilometri più o meno non guastano — e non giovano.

Il sultano stesso, Jusuf Ali, che non ne conosce l' estensione, ne giudica la superficie in modo molto variabile, tanto che io non oso darla neppure per approssimazione.

Ad Obbia vi sono attualmente due case in pietra, di cui una serve di residenza al Sultano, e l'altra, recentemente da me ultimata, e che mi fu da lui graziosamente assegnata per mio alloggio, per tutto il tempo che soggiornai nel paese, serve di gran magazzino per le merci d' importazione e d' esportazione, e vi è ancora depositato tutto il mio grosso bagaglio, e molte provviste.

Vi sono inoltre 33 capanne, fatte con pochi pali, che reggono stuoje e rami d' acacie, ben coperte e abbastanza solide, abitate da Somali, quasi tutti al servizio di Jusuf. Gli uomini sono in numero di 50, e tutti Migertini, dei quali la metà convive con la moglie, e gli altri senza.

Insomma Obbia costituisce già un piccolo villaggio, sulla punta d'una insenatura naturale della spiaggia, che fa gomito verso il N., al quale per giunta non è facile l'approdo, poichè la costa, tutta in rada aperta, correndo precisamente da greco a libeccio, rimane completamente esposta ai due monsoni di N.-E. e di S.-O..

Piu comodo ancoraggio offre la località di *Ras Auath* al N. e quella ancor più vicina di *Damat* al S.; ma il relativo migliore ancoraggio sarebbe quello di *Elhur*, dove il sultano Jusuf Ali, quando Obbia avrà preso maggior sviluppo, ha già pensato a costituire un centro d' imbarco utile per l' importazione e per l' esportazione.

Per quanto riguarda la climatologia del paese, tenuto conto che Obbia si trova ad una latitudine di poco più di 5° N., e che ogni giorno, per 12 ore, il sole vi è sopra coi suoi raggi quasi perpendicolari, il clima può dirsi mite, per quanto è dato, s' intende, ad un paese tropicale.

Salvo qualche giornata afosa, nell' epoca delle calme dei monsoni, non si può dire che il caldo sia affogante ed intollerabile; anzi la temperatura è quasi sempre moderata, e dell'aria fin troppa, bene asciutta, ed immune affatto da miasmi.

Son noti i due monsoni che regnano costanti, e predominano in epoche determinate. Il primo, e più moderato di N.-E., è quello d'inverno, se così può chiamarsi nella zona equatoriale il periodo delle più basse temperature, e si mantiene, dall' ottobre a tutto gennajo, con tempo chiaro, e mare piuttosto calmo. L'altro di S.-O. è vento aperto di mare, soffia specialmente gagliardo in estate, cominciando dai primi di maggio, e soffia potentemente, senza smettere, sino alla fine di settembre. Lievemente il barometro discende, annunziandosi i monsoni, e tali abbassamenti, insieme a quelli anche più piccoli, che si verificano coi periodi di vera pioggia (irregolari pioggie temporalesche nei tre mesi di marzo, aprile e maggio) costituiscono le minime barometriche del luogo.

In Obbia io faceva una vita tranquilla, in un paese quasi selvaggio. Ma, in fin dei conti, non istavo male, come avrebbe potuto parere, e quel crogiolarmi in un tenero piacere di serenità, fecondava in me l'amore del luogo, e distruggeva per lo meno certe prevenzioni sinistre.

Verso la fine di maggio, però, cominciato forte il monsone di S.-O., che aumentava ogni giorno più di forza e di violenza, scomparve anche quella larva di movimento commerciale, che lentamente affluiva al paese, e la vita si perdeva in una lenta mummificazione.

Io, impaziente d'ozî e d'indugi, decisi di partire per un viaggio di esplorazione, malgrado che il sultano Jusuf Ali cercasse tutti i mezzi e pretesti per dissuadermi dai miei propositi, adducendomi una serie di difficoltà infinite.

Lasciai Obbia il 28 di maggio, con una piccola scorta di sei uomini e sei cammelli.

Avrei voluto penetrare direttamente nell'interno, ma, poichè a levante ed al N. di Obbia si stendeva una zona di territorio non mai visto da alcuno, e sulla quale il Governo nostro, coll' estendervi il suo protettorato, ha aperto una larga sfera di interessi, per imprese di commerci e di scambi, che sono gli unici coefficienti di vera e duratura civiltà presso tutte queste popolazioni somali; — così, dopo molto combattere

nell'animo mio, decisi invece di visitare questa zona, e di fornire pel primo sulla medesima, al mio paese, quei dati migliori che potessi raccogliere.

Le accanite ed ostinate rivalità fra le diverse tribù littoranee e limitrofe, che, pur essendo della stessa razza, sono sempre fra loro in ostilità od aperta guerra, furono, e sono, le precipue cause che non hanno mai reso possibile per via di terra una strada carovaniera fissa, lungo la costa, attraverso i territorî, fra le stesse tribù dei Migertini.

Oltre questa irrequieta ed anormale situazione del paese, la traversata di questa regione dei Somali si rendeva, e si rende ancora, alquanto difficile per le difficoltà che, soprattutto per un Europeo, si incontrano, procurarsi i mezzi di trasporto e gli uomini necessarî per la formazione e costituzione di una carovana.

La strada è lunga, e non sempre facile, e gli indigeni, non ancora abituati a questa traversata, si trovano scarsi, o vengono molto mal volentieri al servizio per questo viaggio, onde schivare le noje del ritorno, frequenti fra gente tuborlenta e nemica.

Malgrado ciò, sull'utilità della strada mi conforta la fede e l'importanza dell'odierna imperiosa necessità dei traffici, per il sollecito e libero scambio dei commerci dei prodotti di questo paese, i quali, rendendo necessaria un'altra via di comunicazione ausiliaria, e coadiuvatrice a quella di mare, percorsa ora dalla insufficiente linea di velieri, e piccoli *sambuchi* indigeni, che fanno annualmente il cabotaggio di tutta la costa, metteranno presto tregua a questo anormale stato di cose, per assicurare nel comune interesse un'altra migliore arteria di comunicazione littoranea, che renda sempre possibile il libero transito delle merci e dei prodotti d'importazione e d'esportazione, in ogni tempo e luogo, soprattutto all'epoca dei monsoni di S.-O., ove, per quasi metà dell'anno, ogni comunicazione è interrotta, e riesce impossibile.

Dalla carta del mio viaggio potete vedere, o signori, quante indicazioni ho potuto mettere sul bianco assoluto che vi regnava.

Lasciando Obbia, oltrepassate appena le bianche e nude dune di sabbia, che serpeggiano lungo la spiaggia bassa, arenosa, angusta, il terreno, verso l'interno, va sfumando gradatamente, per pianure ondulate, e perdendosi in una serie di terrazzi, ed estesi acrocori petrosi, che lasciano soventi a nudo le roccie scoperchiate dalle sabbie. Il suolo è molto accidentato, ed i pascoli erbosi s'incontrano in molte località abbondanti ed eccellenti.

Predomina terreno composto di roccie calcari compatte, a struttura minutamente cristallina, fra serie di avallamenti sabbiosi, più o meno

frammisti ad elementi calcari. Ad Elvuena cominciano le abitazioni di formiche colossali, dalle forme più svariate e capricciose, che si fanno man mano più fitte in avanti, tantochè sembrano tanti giganteschi capisaldi, bizzarramente sparsi nella pianura.

L'acqua vi è molto abbondante, più assai che non si possa giudicare a colpo d'occhio, a prima vista. Lungo la spiaggia, s' incontrano a brevi intervalli una serie di pozzi di acqua dolce, forse di un sapore molle, più o meno latteo, ma buona e fresca assai, che si beve con gusto.

A ponente, a pochi chilometri dalla spiaggia, dove i pascoli cominciano a mostrarsi rigogliosi ed abbondanti, ed ove cominciano a far capolino folti ciuffi di vegetazione in tanta secchezza superficiale di territorio, si presentano delle zone abbastanza umide, da ammettere un letto d'acque sotterranee, in molti punti del sottosuolo.

Dopo nove giorni di viaggio, attraverso un terreno più o meno accidentato, petroso, ciottoloso e sabbioso, si arriva al Capo Garad, in una distesa pianura ondulata, intieramente coperta della più lussureggiante vegetazione d'oasi. La famiglia dei volatili vi è abbondantissima, e nubi d' insetti invadono tutto il paese, mentre, intorno, stormi innumerevoli di passeracei cinguettano continuamente, annidati fra gli arbusti e i cespugli.

Da Garad tirai dritto verso Ras el Khyle, arrivando al paese di Illig, alla costa, a rifornirvi le scarse provvigioni della mia carovana.

Vi arrivai in sei giorni, ed accampai ad Unnun (frazione di Feddo), in una vasta piattaforma, ricca di fieni freschi, mimose e pasture. Si incontrano molti *craal*, ma poco abitati, e numeroso il bestiame. Abbondante cacciagione di gazzelle, conigli selvatici, e passeracei.

In tre ore di marcia a levante si arriva ad Illig; un paese quasi ignorato, ed appena segnato su alcune carte. È questa una delle località di maggiore importanza, comprese nella sfera del nostro protettorato, ed è anco il principale scalo commerciale della grande tribù Isa Mahmud dei Somali Migertini.

La Terra di Illig giace in fondo ad un'angusta insenatura naturale, formata dai contrafforti della scogliera, e dai capi che si protendono nel mare. A vederla dall'altipiano, sembra una di quelle bolgie fantastiche, che si descrivono per svago di fantasia. Tutto il paese consta di una quarantina di capanne, disordinatamente aggruppate sulla spiaggia, e sui pendii dei ruinosi e diroccati scogli che l'attorniano, e conta una popolazione fissa di circa 200 persone, fra uomini, donne e ragazzi; sono della tribù Issa Darrod, il capo chiamasi *Farah Samanter*, che è

anche capo del paese. Fanno vita comune coi Darrod circa una ventina di Arabi Mahari di Socotra, i quali vi hanno sposato delle figlie del paese, dalle quali hanno avuto figli, che parlano somali, e si sono così fusi in una miscela omogenea.

Nel villaggio ho trovato gli indigeni molto affabili, e molto ben disposti verso gli Europei, soprattutto verso gli Italiani. Non mi fuggivano, ma mi guardavano con lo stupore destato dalla sorpresa di un nuovo individuo, capitato *ipso facto* nel paese, senza saper da dove.

L' importanza della Terra di Illig consiste soprattutto nella sua grande esportazione del piccolo bestiame, specialmente di capretti e montoni, in non meno di 15 mila a 20 mila capi all'anno, e soprattutto di burro fuso in grandissima quantità, potendosi ritenere in media un'esportazione annua di circa 1000 *combò* di burro, equivalente a circa cinquanta tonnellate, ed anche più.

L' industria del paese si limita alla pesca del pesce cane, che è abbastanza rimuneratrice, calcolandosi in media, a stagione finita, una pescagione di circa 4000 pesci cani.

Le carni salate, ed essiccate al sole, sono vendute con largo benefizio alla costa araba dei Benadir, ed a Zanzibar, mentre le piume trovano più facile smercio a Bombay, ove sono di nuovo opportunamente confezionate e rivendute.

Tornato da Illig ad Unnun, proseguii quindi verso il N.. Traversato il Fiume Culule, che, a valle, ha acqua corrente limpidissima sino alla foce, si costeggiano e si attraversano parecchie montagnucole calcari, e quindi altre valli e pianure, coperte della più lussureggiante vegetazione, ove s'incontrano branchi di struzzi, frotte di scimmioni, ed abbondante cacciagione volatile e quadrupede.

Dopo tre giorni di viaggio, per la strada interna, detta di *Ellindrah*, assai aspra e difficile, arrivai al Uadi Nogal nelle prime ore del mattino del 20 giugno, quando il sole, da poco tempo giunto sull'orizzonte, faceva appena capolino sulle vette delle montagne circostanti, illuminandone le creste, e piovendovi raggi d'oro traverso i dirupi delle roccie. L'Uadi si presentava come un'immensa maestosa voragine, attraverso alternanti corpi di collinette, colla più lussureggiante vegetazione. L' acqua, leggermente increspata, e più mossa dal monsone di S.-O., scorreva rapidamente nel letto, affiorando il terreno come una luminosa striscia di luce fosforescente, frastagliandosi e dividendosi in zig-zag infiniti, fra la bianca sabbia finissima e mucchi di ghiaja, di ciottoloni e di pietre. Quel lungo e sottile corso d'acqua, che si riverberava limpidissimo, seminascosto in mezzo ad una fioritura di vegetazione palustre, ai raggi del sole na-

scente, io non potrò mai dimenticarlo. Fu per me una successione rapida e solenne di abbagliamenti.

Naturalmente il Uadi Nogal è il punto più importante di tutta questa regione, che resta così divisa in due parti ben distinte, lasciando la parte piana, e lievemente ondulata, verso il S., e la montuosa e fortemente accidentata verso il N..

Il Uadi Nogal prende a monte diversi nomi, a seconda delle località che attraversa. Il *Tug Der*, o « fiume lungo », non è che uno dei tanti affluenti che riceve. Così nella località ove era accampato, il Uadi chiamavasi *El*, nome che conservava per un tratto di circa una trentina di chilometri, sino alla foce nel mare. Presso El affluisce nel Uadi un piccolo fiume, chiamato *Doldol*, e, più a monte, l'Uadi prende il nome di *Ghodhad*, che finisce alla località conosciuta sotto il nome di *Nogal Oman*, dove l'acqua non affiora più sul terreno, ma scorre nel sottosuolo, quantunque l'Uadi riceva in questo posto torrenti a destra ed a sinistra.

A monte del Nogal Oman, l'Uadi prende il nome di *Ghesserio*, ove l'acqua ricompare di nuovo ad affiorare il terreno, e riceve alla sinistra un altro piccolo fiume chiamato, *Bejojin*, quindi l'Uadi chiamasi *Afgudud*, e poscia *Callis*, ecc.; e prosegue a monte tortuosamente per un bel tratto di chilometri, ancora inesplorato.

Una particolarità notevole di tutta la regione del Nogal da me visitata, si è che il suolo verso l'interno è così fatto alla superficie, che le acque colano nel sottosuolo con una facilità grandissima. Dappertutto è una larga diffusione sotterranea, talchè avviene molte volte di incontrare taluni gorghi saltuarî, che non sono che ricomparse, a valle, di corsi d'acqua perduti a monte. Per quanto ho potuto vedere, l'acqua nel Uadi Nogal potrebbe benissimo essere drenata, con vantaggio di possibili coltivazioni, prestandosi a ciò anche la natura del terreno calcare argilloso.

Dal Nogal tirando dritto verso il N.-O, s'incontrano una innumerevole serie di uadi più o meno grandi, ma sempre della stessa natura, e presentanti sempre gli stessi caratteri geologici e litologici, di poco variati nella fauna e nella flora.

Consimili terreni, sopratutto argillosi ed ocracei come questi, io li ho visti coltivati dai Galla a grano, a *durah*, ed orzo, con derivazioni d'acqua per piani inclinati, come si vede, ad esempio, praticato su larga scala dai Galla nei dintorni dell'Harrar; ciò che potrebbesi benissimo fare costì, con minore fatica e migliori risultati.

Apro una parentesi per dire che, a monte del Uadi Nogal, nel-

l'interno di questa regione, abitata dalla tribù somali Issa Mahmud, si incontrano poche famiglie di *Jiber*, che sono gente dell' infima razza, e disprezzati dagli stessi Somali, fra i quali convivono, essendo ritenuti più abbietti delle povere e spregiate razze dei Tumal e dei Migdan. Questi Jiber, schivati da tutti e dispregiati, vivono solo fra di loro, miseramente mendicando qua e là, alla buona fortuna, cibandosi di tutto quanto loro capita, talvolta anche della carne di qualche animale morto sulla strada. Per vestimento hanno un cencio di pelle ai fianchi, ed un altro che gli fa da mantello sulle spalle; non hanno nè lancia, nè scudo, ma vanno sempre armati d'arco e freccie avvelenate, e di un lungo coltello a due taglienti, che portano legato alla vita con una correggia.

Fra questi Somali è costume, che il primo Jiber che arriva in un *craal*, dove sia nato un figlio maschio, riceva dalla famiglia del neonato un piccolo regalo, consistente in un pezzo di cotonata, o in un piccolo capretto o montone, oppure in qualsiasi altra piccola cosa. Questo regalo consuetudinario in tale circostanza, chiamasi *Samagno*, e quegli che lo riceve rilascia al donatore, come in segno di ricevuta, un piccolo amuleto, detto *Macran*, il quale consiste in un sottile pezzettino di legno, o corteccia di un certo albero, racchiuso in un pezzetto di pelle di capretto, che mettono poscia al collo del neonato, per cui, se passa un altro Jiber, vede subito che il *Samagno* è stato pagato, ed il *Macran* ricevuto. Se i neonati invece di maschi sono femmine, non si danno regali.

È pure usanza che gli Jiber ricevano lo stesso regaluccio da ogni giovanetto che prende moglie, per la quale circostanza rilasciano un altro piccolo *macran* dello stesso genere, che la moglie conserva in casa per un anno intiero, dopo il quale vien buttato via.

Le famiglie degli Jiber, già pochissime di numero, vanno a poco a poco diminuendo.

Al di là del Uadi Nogal la regione si presenta più accidentata ed interessante. Succede una serie di uadi e torrenti, che si attraversano e riattraversano, e quindi altri uadi che presentano sempre l'istessa conformazione, le stesse piante tenacemente abbarbicate in terreno petroso, calcare, argilloso, ed assai boschivo.

In otto giorni di viaggio, per una serie di pianori di aspetto triste e monotono, aspramente ondulati e pietrosi, ma con una vegetazione svariata di diverse specie d'acacie e piante resinose, e tutte aromatiche, si arriva nel Uadi Darimo, all'insenatura di Ras Mabber, meglio conosciuto dagli indigeni col nome di *Orghiloho*.

Il villaggio di Ras Mabber dividesi in tre parti, di cui la prima chia-

masi *Afadouein*, ed è la più grande, la seconda chiamano *Rabki*, dal nome della roccia *Rab* (pietra d'arrotino), che è sparsa in tutto il territorio; la terza è chiamata *Hebti dalatai*, che significa letteralmente « nato sulla costa », essendo proprio situato rasente la spiaggia.

Tutti e tre insieme questi piccoli villaggi formano un complessivo di circa 100 capanne, e costituiscono il paese che gli indigeni chiamano *Bender Bela* o *Bela Mudolla*. L'industria vi si limita alla pesca del pesce cane, ed alla lavorazione dei prodotti della palma *dum*, colle cui foglie secche, opportunamente intrecciate, fabbricano solide corde, stuoje e canestri di varie forme e dimensioni, che esportano in grandissima quantità assieme al burro fuso, ai montoni e capretti, e che smerciano su larga scala alla costa arabica e dei Benadir, e sulle piazze di Aden e Zanzibar.

Quivi ho dovuto rimanere circa quindici giorni, e pensare seriamente a rivettovagliare di nuovo la mia carovana, affaccendandomi faticosamente per poter scambiare le merci, che avevo, con riso, datteri e capretti.

Me ne partii il 16 di luglio, guadagnando per una strada erta e difficile il roccioso altopiano della scogliera, e procedendo traverso piccoli Uadi, in mezzo a colli staccati, di forme tavolari e coniche, tirai dritto fra boschetti d'acacie tamarischi, aloè ed oleandri superbi, ed altri arbusti fitti, e cespugli, ritiro favorito di numerose famiglie alate, e di frotte di gazzelle, lepri e conigli selvatici.

Dopo sei giorni di lunghe marcie forzate, guadagnai la pianura della Baja d'Hafun, ed accampai vicino alla foce del torrente *Asciri*. E qui ho potuto persuadermi *de visu*, che questo Asciri non è altro che l'emissario diretto dell'*Uadi Giael*, il quale a monte prende il nome di *Darror*; per cui le acque dell'Uadi Darror, attraversando l'Uadi Giael, affluiscono all'Asciri nella Baja di Hafun. Non è quindi esatto quanto sta segnato sulle carte, che fanno riuscire il corso del Tog Darror, o Tog Giael all'Uadi Giembelhoddi, e scaricarsi presso Ras Binna molto più al N.. L'Uadi Giembelhoddi è l'emissario di un altro torrente quasi omonimo, e chiamato *Giajel*, ma che non ha niente a che fare coll'Uadi Giael, e tanto meno coll'Uadi Darror.

Non mi dilungherò qui in lunghi e fastidiosi particolari sul seguito dell'itinerario del mio viaggio.

Dirò solo, che, seguendo la strada littoranea, procedetti verso il N., lasciando a destra, a poca distanza dalla spiaggia, successivamente i villaggi di *Handa*, *Binna*, *Bender Gedid*, e *Bargal*.

Handa è il paese più antico (fondato circa mezzo secolo fa da Guled Scirroà, della tribù Musa Sultan) i cui discendenti con quelli

della tribù di Jusuf Sultan, circa 400 persone, occupano il paese e i dintorni. Vi si calcola annualmente un' esportazione di circa 500 sacchi di incenso, ed un carico di 10 sambuchi di stuoje, e mezzo di *garow*.

Binna è meschinissimo paese, con poche capanne, abitate solo da povere famiglie di Meheri, od arabi di Socotra, dedite alla pesca del pesce cane. Traffico insignificante, e poca esportazione, che affluisce al vicino paese di Bargal.

Bender Gedid (o paese nuovo), come lo indica il nome, fabbricato quattro anni or sono da Osman Mahmud e Sciarmaca Osman, della famiglia reale Bahadir, è sulle sabbie della spiaggia, alla foce del piccolo torrente Doali, che dà il nome a questa località, e prima anche al paese, che pare destinato ad un grande avvenire.

La Terra di Bargal, che è il centro più importante di commercio, fu costrutto 27 anni or sono da Nur Osman e Mahmud Jusuf (sultano) padre dell'attuale sultano Osman Mahmud, che vive in Allula. Attualmente però il paese appartiene a Nur Osman ed ai suoi figli. Vi sono tre case in pietra, ed una *zania*, o scuola per i ragazzi.

Da Bargal, seguendo sempre il littorale, andando dritto verso il N. per una successione d' insabbiamenti di dune, ricoperte di grossa vegetazione marina, si arriva in una giornata di marcia al torrente *Abdehan*, ove si fa buona provvista d' acqua. Quindi, piegando bruscamente verso ponente, per l' aspra e difficile strada dell'*Ogat*, per un sentiero erto e scabroso assai (rivestito ai margini con grossi ciottoloni e pietre) lungo il ripido pendìo dei Monti *Gurihall*, si raggiunge l' altipiano di *Mulug*, che segna lo spartiacque fra l' Oceano indiano aperto, ed il Golfo di Aden. Di, qui, per una strada ancor più malagevole e scabrosa, scendendo nel letto dell' Uadi Iihiss, e procedendo sempre in direzione N.-O., lasciando a destra i massi delle testate del Capo Guardafui, dopo quattro giorni di rapidissimo viaggio, attraverso terreni oltremodo accidentati e petrosi, tempestati delle più svariate piante gommifere, e d' incenso, e di tante altre piante aromatiche dei migliori e più graditi profumi, la mattina dell' 11 agosto io arrivava felicemente in Allula, dopo aver percorso oltre un migliajo di chilometri, di cui più di due terzi a piedi.

Ad Allula, m' affretto a dirlo, sono stato accolto molto bene da tutte le famiglie, parenti ed amici del Sultano Jusuf Ali di Obbia, il quale aveva scritto espressamente a suo figlio Ali (che mi era venuto incontro con alcuni capi del paese), perchè mi preparasse conveniente alloggio nel suo palazzo in Allula; come fu fatto.

Anche il Sultano dei Migertini fu con me molto geniale e gentile,

e non ho che a lodarmi di lui, sopratutto per i sentimenti molto benevoli e lusinghieri espressimi verso l'Italia, che mi parvero sinceri.

Per la prima volta — ed è fatto, a parer mio, assai notevole questo — il Sultano dei Migertini, come quello d'Allula, ed altri capi del paese, mi hanno incaricato, primo Italiano, di portare i loro saluti al « Sultano » d'Italia. Ed è questa una prova evidente, che nell'Italia confidano, mentre altre nazioni vi han perduto terreno, ed essi non ne vogliono sapere.

Rimasi circa una ventina di giorni in Allula, consacrati a riordinare le mie note e i documenti cartografici, durante i quali ho continuato nelle mie osservazioni e ricerche su quelle tribù; dopodichè, noleggiato un piccolo sambuco indigeno, studiai accuratamente la costa, paese per paese fino rimpetto ad Aden, ove arrivai la sera del 19 settembre, dopo dieci giorni di navigazione tutt'altro che piacevole e sicura.

Dando uno sguardo d'insieme alla regione percorsa nella mia traversata da Obbia ad Allula, debbo concludere, che il paese da me visto è difficile a percorrere, ed alla costa è malagevole trovare scorte di uomini, che osino seguire il viaggiatore nell'interno; ma ho constatato che coll'esempio del coraggio, colla pazienza e coll'abilità, e sopratutto con mezzi adeguati, puossi arrischiare nell'interno qualsiasi escursione. Ho riconosciuto che il paese in complesso è abitabile, che il clima è sanissimo non solo, ma verso l'Oceano indiano è mitissimo, anche in confronto ai migliori climi europei.

Sulla storia di questi popoli ora non dico. Esistono molte contraddizioni nelle leggende e nelle tradizioni, riguardo all'origine dei popoli somali. Delle molteplici versioni che ho sentite, riferirò solo quanto ebbi occasione di raccogliere personalmente, dietro la narrazione di alcuni capi migertini più anziani e più degni di fede. Secondo costoro, i primi abitatori di queste terre sarebbero stati alcuni discendenti di uno dei figli di Noè, che si chiamavano *Dir*, e che dicono capitati sulla costa orientale dei Somali, dalla parte dell'Oceano indiano. Questi Dir, sui quali tutti concordano nel dire che fossero idolatri, son tenuti in ricordo come gran guerrieri, e dovettero lottare con altri idolatri peggio di loro, che vivevano erranti lungo il littorale, cibandosi esclusivamente di pesci, e dei prodotti che il mare gettava sulla spiaggia. A questi Dir verrebbe l'origine della lingua dei Somali, non però quella della voce o parola *somali*, la cui origine pare provenga dal nome di un Re discendente dai Dir, che regnò un tempo nel paese. Altri invece affermano che la voce *somali* voglia significare: *paese dei monti*, stante la natura montagnosa della regione, colle sue grandi accidentalità del ter-

reno, oppure che possa essere una corruzione della voce *Tumal*, che vuol dire lavoratore del ferro, da cui sia venuta la parola *Somal* o *Somali*; altri infine vogliono altrimenti.

Delle imprese dei Dir non è rimasto che il nome. Le traccie delle loro Odissee sono scomparse colle loro gesta. Nessuna data, nessun documento più certo resta di loro.

Queste reminiscenze, non sono nè più chiare, nè migliori delle tradizioni conservate a riguardo di un certo re somali, di nome *Birrà*, che avrebbe regnato a ponente ed a nord del paese dei Somali. Ed alcuni mi assicurarono, che questo re abbia lasciato in quei paesi alcuni principî fondamentali di legge per le tribù dei Somali e dei Galla. Anzi, aggiungevano che, siccome in quei tempi remotissimi il paese era popolato quasi esclusivamente dai Galla, molti di questi, per le provvide leggi di questo re, si fusero coi Somali, adottandone costumi e credenze, e divennero tutt' una famiglia.

Comunque sia, lasciando da parte queste incertezze, quasi tutti i Somali, ed i Migertini specialmente, sono d'accordo nell' ammettere, che la religione musulmana sia stata portata e propagata nel loro paese da un certo Arabo, di nome *Darrod*, che riconoscono come loro primo padre, e figlio del grande Ismael Giberti, la cui tomba, che trovasi sulla strada fra Gedda e Mecca, forma tuttora oggetto di culto e venerazione appo tutti i Somali che vannno in pellegrinaggio alla Mecca. Questo Darrod, circa due secoli dopo l'Egira, sarebbe fuggito dal suo paese, e capitato miracolosamente su queste coste, chiuso in un cestone di vimini, che il mare gettò sulla spiaggia, e di qui il vento trasportò nel deserto, ove, per volontà di Dio, fu salvato, e visse lungamente come un santo. Ma, dopo aver fatto per un pezzo l'eremita, avrebbe presa in moglie una povera figlia del paese, dalla quale ebbe cinque figli, ognuno dei quali, coi loro discendenti, sarebbero i capistipiti delle diverse tribù somali.

Il carattere dei Somali non è cosa tanto semplice a definirsi. Gli Auija, che sono di carattere più espansivo e gajo, e di spirito vivo e penetrante, non considerano, pare, come un delitto nè il furto, nè il ladrocinio, soprattutto se fatto in larga scala, a titolo di conquista; sempre pronti a compiere qualsiasi delitto, pur di riuscire a soddisfare la loro vendetta.

Vi è una grande, enorme differenza fra i Somali delle coste e quelli dell' interno. Quelli che abitano la costa sono generalmente laboriosi, attivi, intraprendenti. Il Somalo dell'interno, invece, è orgoglioso e pigro. Il suo orizzonte limitato non comprende ai suoi occhi che

lui solo, e la sua vanità gli fa credere che tutto il mondo lo ammiri. Troppo superbo per lavorare, se vi dedica qualche tempo, lo fa solo per soddisfare ai più urgenti ed immediati bisogni, senza di che passerebbe tutto il giorno oziando in un' ignavia morbosa. Da giovane non fa nulla, e da uomo ancora meno, sicchè la sua vecchiezza, è, come egli dice, senza rimorsi, conservando, quando lo può, una tranquillità, sia pure apparente, ma che è affatto sconosciuta a noi Europei.

I Somali non rimpiangono mai il passato, perchè dicono di averlo ben disposto; e tantomeno si curano dell' avvenire. Non pensano che a vivere giorno per giorno; si sentono ricchi senza averi, senza bisogni, nè desiderî. Forse è già superfluo il misero *tob* che avvolge parte del loro corpo, sapendo bene che la pelle basterebbe loro di vestimento.

Il Somalo è insomma l' uomo felice senza passioni, senza illusioni, senz' entusiasmi.

Qualche volta fa in lui capolino qualche pensiero d'ambizione, ma è cosa passeggiera, ed egli si estasia nel suo ozio prediletto, che lo assorbe e lo ricrea.

Certo che non bisogna domandare, nè esigere dai Somali, anche dai più intelligenti, siano pure sultani o capi tribù, se non quello che possono dare. Io oramai mi sono convinto che è proprio tempo perduto il discutere su fatti che non possono, e che non potranno mai comprendere. L' esperienza mi ha persuaso che su certe cose non bisogna insistere col Somali, e che è proprio ozioso l' inquietarlo con domande su fatti, che deve ignorare. È vano affaticare il suo spirito, poco accostumato alla riflessione, e, se si inganna, val meglio lasciarlo vivere nel proprio errore, nè bisogna distornelo... Potrà sembrare cosa crudele, ma è così. Forse egli potrebbe disdirsi, e mostrar di correggersi per farci piacere, ma non ne sarà mai convinto; e la nostra insistenza in ciò che non ama, lo inasprisce di più.

Eppure queste genti, in mezzo a tanta indolenza congiunta a grande mobilità nel gesto, nell' espressione, negli intenti che si propongono hanno pertanto una grande virtù, ed è la pazienza. I Somali dicono che la pazienza è la prima qualità dell' uomo: la vivacità per loro è un vizio capitale, che ci rimproverano sempre. « Non affrettarsi, che il tempo è lungo; e quello che non fai oggi, puoi farlo domani, se Dio vorrà ». È il loro assioma caratteristico, che ripetono ad ogni momento, e che regola costantemente le loro azioni quotidiane, e la loro vita.

I Migertini poi mi apparvero popolo di svegliata intelligenza, e superiori in ciò agli Abissini ed ai Galla. Mi parvero anche operosi e

sollecití del guadagno, sicchè, quando vedessero, nel contatto cogli Europei, una fonte di lucro, smetterebbero la diffidente bellicosità che li distingue, e si presterebbero a rapporti commerciali. E ne sono tanto più persuaso, inquantochè nel mio viaggio ho osservato che il nome italiano gode una simpatia, che, presto e bene adoperata, può essere feconda di buoni risultati. Il mio viaggio, come prova sicura, informi!

Nel viaggio ebbi per scorta un Aban con due belligeri, dirò così, armati di fucili, ai quali incombeva il servizio di ammazzare..... i capretti, e di caricare e scaricare i cammelli, oltrechè di far la guardia..... quando io li guardava.

Costoro e due cammelli mi erano stati forniti generosamente dal sultano di Obbia. Per mio conto avevo un interprete e due servi. Tutti



FIG. 2ª — *Il mio interprete ed i miei due servi.*

questi mi furono servi fedeli, e non ebbi a lamentarmi di loro, tranne che per il gran timore che manifestavano, ad ogni passo nell'ignoto; poi-

chè alcune piccole tribù dell' interno, sempre in guerre fra loro, ed abituate a tener poco calcolo della vita umana, hanno riputazione di feroci.

Devo dichiarare tuttavia che gli incidenti disgustosi, di cui sono stato vittima, furti, attacchi, prepotenze, ecc..., non li trovo affatto sproporzionati allo stato del paese, nè costituenti pericoli insuperabili; furono poi largamente compensati da ospitalità generose, e da dimostrazioni di disinteressato affetto.

In Europa accade pure, malgrado i gendarmi, di essere assalito e spogliato talvolta, ed accade poi sempre di trovare la nota dell' oste molto salata.

Nei prossimi contatti che noi avremo, in seguito al protettorato, con queste popolazioni, se non vi porteremo alcuna boria di civiltà, ma rispetto alle loro usanze, prudenza e moderazione, pazienza, fermezza e coraggio, avremo costituito in questa vasta regione un forte popolo amico, ed una fonte di lucri discreti.

Dalla mia esplorazione ho conchiuso, che questo paese, ov'anche cadesse in completa nostra potestà, non potrebbe mai offrire una risorsa alla nostra immigrazione agricola; ma che amicizie giovevoli conviene stabilirvi, e che scambî fruttiferi vi si possono attivare, producendo esso diverse specie di gomme, ora deficienti sui mercati europei per la chiusura del Sudan, e sostanze aromatiche e tintorie sempre pregiate pel commercio (fra cui notissime la mirra, e l'incenso, e l'oricello in grande quantità); e sopratutto eccellente bestiame da macello (buoi, montoni, capretti), che potrebbe servire per i nostri presidî dell'Eritrea, assieme al burro fuso, che è una specialità vastissima dell'industria locale.

La gomma (*habag*) è uno dei principali prodotti del paese. Il raccolto vien fatto due volte all'anno. Il quantitativo vien raccolto nella stagione secca, detta *Hagà*, cioè nei mesi somali di *Sanfur*, *Sidatal*, *Araffo*, che corrispondono press' a poco al nostro periodo di tempo dal maggio all'agosto. Quando è il tempo del raccolto, uno dei più facoltosi della tribù comincia a procurarsi una moltitudine di persone da impiegare in esso; epperciò requisisce uomini, donne, fanciulle e ragazzi, per un determinato tempo, pensando al mantenimento di tutti. Tutta questa gente, ogni giorno, alle prime ore del mattino, dopo un breve asciolvere, consistente in un po' di datteri, e in poco *durah*, si sparpaglia in direzioni diverse, verso le località dove sanno abbondare gli alberi della gomma. Ogni tribù, è vero, ha regole speciali, che sanzionano il diritto di ognuno per il raccolto della gomma, in determinate località e regioni. Presso taluni è lasciata piena libertà ad ognuno

di raccogliere la gomma dove loro piaccia, e quanta ne vogliono. Ma, in generale, anche una volta raccolta, siccome ogni singolo non troverebbe da solo i mezzi di venderla, così questo lavoro viene poi sempre eseguito dietro l'ordine di un capo, che incarica di mantenere, durante il raccolto, tutte le persone al suo servizio.

Gli indigeni mi assicurarono che tutti gli alberi dell' interno danno gomma. Ma essi però non la raccolgono da tutti. Gli alberi, che danno le principali specie di gomme, vendute in commercio, sono conosciuti dagli indigeni col nome di *Adad*, *Gialefan*, *Ancokib*, *Gierrin*, *Godhà*, *Obol*, *Fulalà*, *Derdere*, ecc.

La gomma *Adad* è della prima qualità, ed è la più chiara, dura e consistente, mentre l'*Ancokib* è di seconda qualità, di colore più scuro e fragile, e perciò si riduce facilmente in frantumi.

La quantità di gomma, che si esporta annualmente dal paese, varia naturalmente secondo la maggiore o minore abbondanza del raccolto, valutandosi con larga approssimazione fra le 2000 mila a 3000 tonnellate.

Dopo le gomme, l'incenso costituisce uno dei principali prodotti del paese. Gli alberi d'incenso crescono spontaneamente sui fianchi delle montagne, e perfino nelle loro parti più rocciose, e prive di terra vegetale. È una specialità dell' altipiano, dal Capo Hafun alle montagne della costa, nel Golfo di Aden, caratteristica dei paesi somali migertini, Vuorsangeli ed Habr Tolgiala.

I Somali riconoscono in commercio tre sorta differenti d' incenso, distinte cogli appellativi: 1° *Bedani*, 2° *Magholloh* o *Liban mascati*, 3° *Mejti*.

Verso la fine di febbrajo, od ai primi di marzo, usano visitare gli alberi, che producono la gomma e l'incenso, e che siano più suscettibili ad essere *coltivati*, intendendo per *coltura* alcune incisioni che fanno nell'albero, affinchè il sugo della pianta ne scoli meglio.

Perciò usano inanzitutto levare da una sola parte del tronco dell' albero (esposto verso levante), un po' di scorza, e lasciarlo tranquillo per 15 giorni, nel qual tempo la parte esposta al sole trasuda ed annerisce, formando ai margini una leggiera pellicola, che tenderebbe ad estendersi. Allora, a mezzo d'un coltello, che chiamano *Mangaf*, raschiano via la sostanza trasudata, e lasciano in riposo per altri 7 giorni. E così per due volte di seguito, ogni 7 giorni, ripetono l' istessa operazione su ogni albero, per lo spazio di un mese e più. Allora il sugo cola in abbondanza, e nei tre mesi caldi, giugno, luglio ed agosto, l'albero vien considerato come se avesse dato tutto il possibile, senza troppo affaticarlo; ogni albero dando in media una libbra d'incenso, se l'operazione è fatta bene.

Le scorse degli alberi, che danno incenso, sono utilizzate come migliori sostanze tintorie.

La quantità d'incenso, che si esporta da tutto il paese, può calcolarsi con approssimazione fra 100 a 200 tonnellate.

Un altro prodotto importantissimo della Terra dei Somali è la *Mirra*, che gl'indigeni chiamano *Malmal*, mentre la pianta che la produce è chiamata *Dhiddin*. È un albero che supera di poco l'altezza di 2 metri 1|2, a 3 metri, con tronco di poco più di 1|2 metro di diametro, ma con grandi rami spinosi, e piccolissime foglie, ed abbastanza lunghe radici. Cresce naturale nelle larghe spianate, nei valloni profondi, sui colli e sui terrazzi, abbondando sopra tutto negli altipiani dell'interno del paese.

Alcuni raccolgono la mirra dall'albero nello stato naturale, alcuni altri usano praticarvi sul tronco un'incisione, levandone una stretta lista di corteccia, finchè, dopo circa 7 giorni di riposo, trasuda il liquido, che raccolgono per lo spazio dei tre mesi d'estate, dal giugno all'agosto. La raccolta della mirra è libera a tutti.

Oltre ai prodotti summenzionati, vi sono altri generi, o prodotti naturali, che costituiscono articoli importantissimi di commercio.

Così vi sono tre qualità di aloè (*dahrr*).

La prima, o la più grande, che chiamano *dahrr sciafavuen*, usano tagliarla totalmente, e farla seccare al sole, e quindi pestarla in una specie di mortajo, fatto con un tronco d'albero. Questo tritume viene poscia messo in un gran recipiente, o vaso di terra, detto *mardaban*, si riempie d'acqua, mettendovi dentro quelle materie, o quegli articoli che vogliono tingere (generalmente filaccie per stuoje, ceste e panieri). Dopo aver chiuso ben bene il vaso, lo lasciano per sette giorni sotto terra, e quindi lo estraggono, togliendone gli oggetti che hanno preso in questo tempo una bella tinta inalterabile, come si può vedere dai campioni che portai con me.

La seconda qualità d'aloè di minori dimensioni, e quivi conosciuta sotto il nome di *dahrr gabarr*, viene usata dagli indigeni per estrarne il sugo, di cui si servono per guarire le malattie d'occhi, con risultati efficacissimi ed immediati, a quanto m'assicurarono.

Infine una terza qualità, della stessa grandezza della seconda, e chiamata *dahrr ojò*, porta steli con fiori, di un sapore dolce squisito, che costituisce una lecornia speciale del paese. I gambi di questi fiori, rosolati appena sulla bragia, vengono mangiati conditi con burro, o senza.

Vi s'incontra altresì due qualità di palme, conosciute dagli indigeni, l'una col nome di *Medho*, l'altra di *Hau*. La prima cresce nella

vallata e nei bassifondi delle pianure, nell'istesso modo della palma dattilifera comune, e con frutti quasi identici, che chiamano *Anvag*, molto ricercati come cibo. L'altra qualità, chiamata *Hau* (specie di palma *dum*), produce grossi frutti speciali, che i Somali indicano col nome di *Gherov*, quando non sono ancora maturi, mentre, lorchè hanno raggiunto la perfetta maturanza, si chiamano *Hhegò*.

Anche la corteccia superficiale di questo frutto, raccolta su larga scala dagli indigeni, vien tagliata a pezzettini, che si fanno essiccare al sole, e si mangiano poscia conditi con burro, o senza.

La seconda parte del frutto, costituita dal nocciolo, vien gettata via per conservarne la parte interna; una specie di mandorla, che si vende in commercio sotto il nome di *Mulutt* dagli Arabi, o di *Gherov*, dai Somali.

Le foglie di palma Hau, opportunamente confezionate, costituiscono pure una speciale industria del paese, ed un importante articolo di commercio. Due foglie, simultaneamente intrecciate, costituiscono un pezzo, che chiamano *Dagin* o *Sibb*. Cento di questi pezzi di due paja formano un fascio, o balla, chiamata *Hill*. Il prezzo medio commerciale varia, oscillando dai 4 ai 10 talleri alla balla di 1,000 paja, di *10 Hill*. Le mandorle *mulutt* si vendono al prezzo di 1 tall. ogni 1,000 pezzi. Se ne esporta una grande quantità a Macalle, sulla costa arabica, da dove gli Arabi li riesportano, rivendendoli in diverse piazze.

Non parlo di altre industrie, che potrebbero dare maggiori risultati, e della pesca della madreperla e del pesce cane, notissima ed abbondante; e di tanti altri svariati prodotti locali, utilizzabili come sostanze tintorie, profumi, medicinali, ecc., che avrebbero certamente una più grande importanza ed applicazione, qualora fossero da noi maggiormente conosciute.

C'è insomma abbastanza di che alimentare un importante traffico commerciale, che possa promettere il migliore avvenire.

Pur troppo, pare strano ed incredibile, malgrado che i nostri dominî africani non si possano dire più recenti, non abbiamo in casa nostra nessun commerciante, che ardisca commissionare un sacco di materia prima, dal paese d'origine. Certamente, manco a dirlo, perchè questo paese ci frutti, bisogna che ci occupiamo, che lavoriamo, che non aspettiamo che ci portino l'incenso e la mirra, come i re Magi!... Ora tutti i prodotti indigeni dell'Africa orientale sono monopolio di case francesi, inglesi, tedesche ed austriache; e noi li riceviamo infatti da Londra, da Amburgo, da Marsiglia, da Trieste, o da qualche altro porto straniero; mentre li potremmo avere con risparmio incalcolabile dal paese d'ori-

gine. È ovvio, che tutte queste case forestiere, stabilite in Aden, a Zanzibar, sulla costa arabica dei Somali, ed a Bombay — che fanno affari per milioni coi prodotti dell'Africa orientale — se non ci trovassero un largo tornaconto, non ci resterebbero per isprecarvi inutilmente fatiche, tempo, e quattrini.

E perchè non potrebbero gli Italiani fare altrettanto, comperando direttamente, e non di seconda mano, i prodotti greggi dal paese di origine?

Io sono persuaso che un fondaco, anche modestissimo, stabilito per ora nei principali scali della costa, ad Obbia, Garad, Illig, Bargal, Allula, ecc., potrebbe operare benissimo, accaparrandosi i prodotti dell'interno, con profitto, a vantaggio nostro e di quelle popolazioni. Quando l'indigeno dell'interno sapesse, che a certi punti della costa egli troverebbe il commerciante per iscambiare i suoi prodotti, egli vi accorrerebbe, e così si comincerebbero a formare delle correnti commerciali, ristrette da prima, importanti in seguito, grandiose più tardi. Ora non c'è vapore che trovi la necessità di una fermata nei porti dei paesi dei Migertini, a cominciare da quelli del Golfo di Aden sino ad Obbia; tantochè sinora gli scambî si fanno col solo mezzo dei sambuchi indigeni; ma, stabilite stazioni fisse nelle località che ho accennate, dovrebbe di necessità organizzarsi una regolare linea di navigazione, la quale, trovando dei buoni carichi, farebbe ottimamente i proprî affari.

Certo che per iniziare delle correnti favorevoli di commerci e di scambî utili, a nostro riguardo, in tutti i paesi dei Somali, sopratutto quelli sulla costa bagnata dall'Oceano Indiano, si debbono superare ostacoli serî, e forse provare disinganni, e sopportare indugi. L'Africa — questo è principio da non dimenticarsi mai — è il paese che restituisce, che deve restituire a grande usura, ma a lunghe scadenze. È difficile creare mercati nuovi, ma è vero ugualmente, che in un mondo senza difficoltà, nè il coraggio, nè la risolutezza, principali fra le virtù umane, avrebbero ragione di essere.

Lasciando da parte i commerci, mi preme di ricordare agli scienziati, che in questa zona ho rilevato due fatti, i quali, a parer mio, meritano tutta l'attenzione degli studiosi, e certamente un'apposita spedizione per approfondirli.

Il primo è, che lungo la spiaggia ho trovato, qua e là disperse, povere, sofferenti, paurose, alcune famiglie, una sessantina al più di gente, nè galla, nè somala, nè negra, nè araba, la quale vive sulla riva del mare, in miserabili capanne di stuoje, senz'armi, senza barche, senza

vestiti, e si nutre di bivalve e crostacei, e di qualche raro pesce preso a stento con ami primitivi. Questa gente non ha tradizione di sorta, parla somalì, ma dai Somali è considerata come una razza spregevole ed impura. Attaccati come le ostriche, che mangiano all'arido scoglio su cui sono nati, costoro non se ne vogliono allontanare, e vi restano, rappresentanti di un gruppo etnico, che tende a scomparire, e di una miseria speventevole e degradante.

Che siano un resto degli Ittiofagi antichissimi?

L' altro fatto che più mi ha colpito, e che deve eccitare in alto grado l' interesse degli studiosi dell' archeologia umana, è stata l' esistenza, lunga la zona percorsa da me, d' innumerevoli costruzioni primitive. Esse sono composte di pietre gregge, scelte con cura fra quelle che presentano le faccie regolari, e disposte, ora a forma di tumulo, ora di nuraghe, ora di quadrati, ora di parallelepipedi, composti di due parti. Le dimensioni della base raggiungono generalmente la misura di 5 metri di lato, e l' altezza è di 1,50; i tumuli e le torri sono del diametro di 3 metri, per 3 di altezza.

Per quanto abbia cercato, non ho trovato su nessuna di esse indizî d' iscrizioni di sorta, e non ho potuto demolirne alcuna, per mancanza assoluta di tempo e di uomini. Ma un Somalo mi raccontò, che una volta, dopo quindici giorni di fatiche, potè disfarne una, e che vi trovò dentro lo scheletro di un uomo, dell' altezza di più di due metri.

Sarebbero dunque tombe di giganti.

La tradizione locale racconta che sono tombe di Galla.

Comunque sia, la presenza di questi monumenti, distesi lungo la via, a gruppi numerosi, sino all' altipiano del Capo Guardafui, in una regione affatto deserta, e che, pel suo squallore nativo, non deve avere mai offerto mezzo di sussistenza, è un problema che merita una soluzione. Se ne trovano dappertutto: nei burroni difficili, nei valloni aperti, e maggiormente sulle prominenze, ma solo dove la desolazione della pietra nuda e battuta dal sole si possa aggiungere, spaventevole compagna, alla desolazione della morte.

È questo un altro carattere speciale di questi monumenti, dacchè in generale, come è noto, la pietà dei superstiti abbellisce in ogni regione con erbe e con fiori i luoghi sacri alla pietà degli estinti.

Per finire; come gli uditori benevoli hanno potuto avvertire, io ho fatta loro grazia di tutte le mie peripezie personali. Quando si va in Africa, in parte non mai calcata da piede europeo, bisogna sottomettersi a tutti gli assalti dell' ignoto, dalle grandi sorprese delle scoperte, alle sofferenze ed ai disinganni di ogni minuto.

E se queste ultime vicende possono destare qualche interesse per i loro particolari, non è questo il luogo di esporle.

Nell' insieme adunque concluderò: che la vasta Terra dei Somali può offrire all' attività italiana non poche risorse. Nessuna certo dal lato di un' immigrazione agricola, se non fosse per un maggiore e più razionale sviluppo dell'allevamento del bestiame; assai invece pei commerci. Non per nulla gli antichi chiamarono questo triangolo l'*aromatica regio*. E la mirra, l' incenso, l' oricello, le gomme, ecc., sono prodotti eminentemente rimuneratori.

Se si aggiunge che lo spirito dei Somali è cupido di guadagni, che quelli della costa sono arditi navigatori ed astuti commercianti, se si rammenta che il commercio è sempre stato il più sicuro veicolo di civiltà, si vede, che, dietro la lista deserta e sabbiosa che rappresenta agli occhi di molti il nostro Protettorato, ci sono elementi assai proficui da fecondare, vantaggi da cogliere, ed influenze da sviluppare.

È evidente che questi risultati non si ottengono con isforzi insufficienti, e con mezzi scarsi, d' animo e di corpo. Ci vuole audacia, tenacia, pazienza, resistenza; ci vogliono insomma tutte quelle virtù che sanno trasformare i popoli poveri e deboli in forti e ricchi.

Una breccia è stata aperta dalla sapienza del Governo italiano, speriamo che altri la sormonti per completare la conquista morale; ma intanto non dimentichiamo, che nelle vallate di quei fiumi, ove altri popoli hanno seminato imprudenti antipatie, si possono aprire alla nostra ambizione altri orizzonti, che allunghino la nostra piccola Eritrea nell' Africa australe.

Ma non precorriamo troppo colla mente speranzosa il futuro: per ora mi basterebbe, che l' elemento industriale e commerciale d'Italia, il quale non divide i pregiudizî africani, volgesse coraggiosamente la sua attività a quelle prode, avanzando abilmente verso i grandi fiumi Uebi e Giuba, dove sarà sempre connaturale il movimento di concentrazione dei prodotti.

Ben altre imprese, e più ardue, e più rudi hanno tentati i nostri maggiori, e la Nazione, che ha spedito per la prima la famiglia Polo a commerciare nel Catai, troverà certamente i coraggiosi che, spandendo letizia di commerci e di simpatie, sapranno montare dall'Oceano Indiano ai poggi felici dell' Harrar, dove la fortuna sorridente ci aspetta, e, collegando i punti estremi dell' azione nostra in Africa, creare una potenziale di interessi, che la nuova Italia saprà sfruttare.

E. — Le projezioni cartografiche di Albiruni.

Nota del socio M. Fiorini, *professore all' Università di Bologna.*

Fra i dotti arabi, che curavano di volgarizzare e perfezionare la scienza greca, primeggia Athar-ul-Bakiya di Albiruni, nativo di Chorasma, la moderna Khiva, dove vide la luce nell'anno 973 dell'èra nostra (1). Versato in ogni ramo di scienza, in matematica, astronomia, geografia, cronologia, filosofia, chimica, compose parecchie opere, e, essendo vissuto molto tempo in India, altre ne tradusse dal sanscrito (2). È rinomato il libro che scrisse nell' anno 1000, intitolato: *La cronologia delle antiche nazioni* (3).

Nel quale l' autore consacra un capitolo (4) alla rappresentazione piana delle costellazioni, alla costruzione delle mappe delle stelle. Spiegata l' importanza delle carte celesti, e soggiunto che « lo stesso metodo « si applica alla rappresentazione di regioni, città, e di tutto che d' altro « vi è sulla terra » ha: « Non conoscendo alcun trattato speciale sopra « questo soggetto, lo tratterò io stesso, ricordando ciò che occorre alla « mia mente ».

Anzi tutto accenna alle projezioni della sfera, che noi, generalmente, diciamo prospettive, e che egli considera, come pur si considerano oggidì, quali projezioni centrali, dove coniche sono le superfici projettanti le varie linee della sfera. Comincia dal discorrere della projezione, in cui il vertice del cono projettante è in un polo della sfera, cioè della projezione che, dice egli, serve alla costruzione dell' astrolabio, e che modernamente nomasi projezione stereografica polare, ed osserva che i circoli della sfera si projettano secondo circoli o linee rette (5). Parla, di poi, della projezione proposta da Abu-Hamid-Alsa-

(1) Morì in età di 75 anni.

(2) Di Albiruni discorre il Lelewel (*Géographie du moyen-âge*. Tom. I, pag. 64 e segg.), e se ne parla nella prefazione all' opera citata nella nota seguente.

(3) *The cronology of ancient nations, an english version of the arabic text of the* Athar-ul-bakiya *of* Albiruni, *or vestiges of the past, collected and reduced to writing by the author in* A-H-390-1, A-D. 1000. *Translated and edited with notes and index, by Dr.* G. Edward Sachau, *professor in the royal University of Berlin.* London, 1879. Quest' opera fu dedicata dall'autore, nell'anno 1000, al principe Kabus Ben Washmgir Shams-almuali.

(4) pag. 357.

(5) La denominazione di *stereografia,* o di *projezione stereografica*, data alla prospettiva della sfera quando l'occhio è sulla sua superficie, fu proposta ed usata dal D'Aguillon (*Francisci Aguilonii, Opticorum libri sex. Antuerpiae, ex officina Planti-*

GHANI, il quale « ha trasportate le estremità dei coni dai due poli, e le « ha poste entrò o fuori il globo in linea retta coll'asse », e ben dice che i varî circoli della sfera sono rappresentati da rette, circoli, ellissi, iperbole e parabole, soggiungendo che « la gente non ha avuto fretta di adottare un tale curioso sistema ». ALSAGHANI, dunque, voleva applicare alla composizione delle mappe la projezione centrale, considerata nella sua generalità. Vero è che, come TOLOMEO nel *Planisfero*, si restringeva al caso della projezione polare; ma, siccome trattavasi di projettare sul quadro, fosse questo parallelo all'equatore od all'eclittica, non soltanto due serie di circoli, come i meridiani ed i paralleli, ma molti e molti altri circoli della sfera, così è chiaro, che ALSAGHANI e, con esso, gli Arabi, conoscevano il modo di comporre le mappe colle regole della prospettiva, ponendo l'occhio in un punto qualunque, sopra la sfera, dentro o fuori di essa, e prendendo per quadro un piano normale alla retta che va dall'occhio (comune vertice dei coni projettanti) al centro della sfera.

« Un altro genere di projezione (scrive ALBIRUNI) si ha in quella « che io ho chiamata projezione cilindrica, e che non ho trovata men- « zionata da alcun altro matematico anteriore ». Ne spiega il sistema dicendo che i punti e le linee della sfera si projettano sul piano del quadro per mezzo di rette a questo perpendicolari, e che i circoli tracciati sulla sua superficie si projettano secondo rette, circoli ed ellissi. « Tutto questo (soggiunge) è spiegato nel mio libro, il quale dà una « completa rappresentazione di tutti i modi possibili della costruzione « dell'astrolabio (1) ».

La projezione escogitata dall'autore non è altro che la projezione centrale in cui il vertice del cono è a distanza infinita dalla sfera, o, se vuolsi, una prospettiva essendo l'occhio infinitamente distante, dove la superficie projettante da conica si cambia in cilindrica. Si ha, dunque, la projezione nota ai Greci sotto il nome di analemma, a cui essi ricor-

niana, 1613, pag. 498 e 572), ed in seguito adottata dagli scrittori di prospettiva e cartografia.

Dell'invenzione della projezione stereografica da parte d'IPPARCO, del volgarizzamento fattone da TOLOMEO nel suo *Planisfero*, degli astrolabi degli Arabi ed in particolare di quelli di ARZACHELE, arabo per dottrina, giudeo di nazione, il quale convertì l'astrolabio antico e particolare dei Greci in altro universale colla projezione orizzontale, ho detto nelle *Projezioni delle carte geografiche*, Bologna, 1881, cap. II, § 16.

(1) Il libro a cui accenna l'autore non è pervenuto a noi. Andò smarrito insieme a tante altre opere degli Arabi.

revano per la costruzione degli orologi solari, e che i moderni appellano ortografica (1).

L'affermazione di ALBIRUNI, che la projezione da lui descritta non fu menzionata da alcun matematico anteriore significa che a' suoi tempi doveva essere ignota agli Arabi l'opera di TOLOMEO, detta *Analemma*, dove tale projezione era insegnata e che giunse a noi per mezzo di una infelice versione latina, instaurata e commentata dal COMMANDINO (2).

Il quale ha dovuto lottare di molto per superare le difficoltà che opponevano le grandi mutilazioni ed inesattezze del codice che aveva per le mani (3). Del rimanente non è impossibile che l'*Analemma* creduto di TOLOMEO debba attribuirsi ad ALBIRUNI o ad altro autore arabo posteriore (4). Si è proprio sicuri che la versione latina dell'*Analemma*, sulla quale tanto sudò il COMMANDINO, fosse condotta sopra un testo greco e di TOLOMEO? Non poteva il testo esssere arabo e di arabo autore e voltato in latino nell'epoca in cui da tutte le parti d'Italia e d'Europa si correva in Ispagna ad apprendere la scienza araba?

Il nuovo genere di rappresentazione insegnato da ALBIRUNI trovò subito molti seguaci presso gli Arabi. Fu adoperato per l'astrolabio. E tutto induce a credere che RABICAG di Toledo ne sia stato uno dei grandi volgarizzatori (5).

Il nostro autore conosceva per bene le alterazioni a cui le linee, le aree e gli angoli tracciati sulla sfera soggiacciono nelle rappresenta-

(1) Le voci *ortografia* e *projezione ortografica*, adoperate per significare la prospettiva, quando l'occhio è a distanza infinita, furono, prendendo esempio da VITRUVIO (lib. I, cap. II), impiegate dal D'AGUILLON (op. cit., pag. 498 e 503) e di poi adottate dai posteriori scrittori.

(2) *Claudii Ptolemaei liber de analemmate, a Federico Commandino Urbinate instauratus, et commentariis illustratus, qui nunc primum ejus opera e tenebris in lucem prodit. Ejusdem Federici Commandini liber de Horologiorum descriptione. Romae, MDLXII. Apud Paulum Manutium Aldi F.*

(3) Il COMMANDINO nella dedica al Cardinale RANUZIO FARNESE, ha: *Graecum enim codicem non habemus: et is, qui de graeco convertit, ob materiae, in qua versabatur, obscuritatem, cymmerias, ut ita dicam, tenebras lectoribus offudit. Praeterea nonnullis in locis non solum verba, sed etiam integrae periodi desiderantur: non rulla autem, quae exstant, ita depravata sunt, ut ad elicienda tanti viri sensa vates potius, quam interpres, requiratur.*

(4) Può osservarsi, per opposizione alla fatta ipotesi, che l'autore dell'*Analemma* rivolge il discorso allo stesso SIRO, a cui parla TOLOMEO nella *Sintassi matematica* (*Almagesto*) e nel suo citato *Planisfero*. Ma ciò non toglie i dubbi che si possono elevare sull'autenticità dell'opera.

(5) *Libros del Saber « de astronomia » del rey D. Alfonso X de Castilla, compilados, y comentados por D. Manuel Rico y Sinobas.* Madrid, 1863, tom. III, pag. XII.

zioni in piano e ne discorre in riguardo alle nominate projezioni. Ma qui non si arresta l'autore. Imperocchè si accinge ad insegnare due altri metodi di projezione da lui inventati, e mirabili per la loro semplicità.

« Si descriva un circolo (egli dice) con due diametri perpendicolari, « si divida un raggio in 90 parti uguali, e si segnino altrettanti circoli « concentrici, passanti pei punti di divisione; si divida la circonferenza « esteriore in 360 parti uguali, e si tirino i raggi ai punti di divisione.

« La detta circonferenza è l'eclittica, ed il centro n'è uno dei poli. « Sull'eclittica segniamo un punto, come il cominciare dell'Ariete. Al- « lora noi fissiamo i luoghi delle stelle, secondo l'*Almagesto*, oppure il « *Canone* di Muhammad b. Jabir Albattàni, od il *libro delle stelle fisse* « di Abu-Alhusain Alsûfì, tenendo conto dell'ammontare della preces- « sione al nostro tempo, e mutando i luoghi delle stelle di quella metà « (di cielo), per la quale voi avete costruito questo circolo, e contate da « questo punto assunto (il principiare dell'Ariete), procedendo da destra « a sinistra, tanti gradi quanti ne dista la stella dall'Ariete. Il luogo « dove voi arrivate è il grado della stella in longitudine.

« Inoltre, contate dal medesimo punto in una linea retta, che si « prolunghi fino al centro, il numero corrispondente della latitudine della « stella, nei novanta circoli. Allora il luogo dove voi arrivate è il luogo « del corpo della stella ».

Nella descritta rappresentazione i paralleli sono circonferenze equidistanti col comun centro nel polo, che è il centro della projezione, ed i meridiani ne sono i raggi, mantenuti pur essi equidistanti. Si ha, dunque, la projezione, da noi appellata altrove polare equidistante (1). La quale, contenuta in germe nella projezione conica di Tolomeo (2), fu per la seconda volta, nel risorgere della cartografia, inventata dal rinomato cosmografo Giovanni Vespucci, nipote di Americo, pilota reale della Spagna, che l'adoperò per la delineazione del suo planisfero, di cui si hanno due edizioni, l'una del 1524, l'altra senza data, e dove l'emisfero meridionale, diviso in due parti dal meridiano dell'Isola del Ferro, è projettato in due semicircoli. Recente è la scoperta della mappa del Vespucci, segnalata dal Nordenskiöld nelle *Addenda* al suo celebre *facsimile-atlas* (3).

(1) Cfr. *Le projezioni delle carte geografiche*, Cap. III, §§ 1, 3 e 33.

(2) Della projezione conica di Tolomeo si discorre nelle *Projezioni delle carte geografiche*, Cap. III, § 16.

(3) *Facsimile-atlas to the early history of cartography, with reproductions of the most important maps printed in the XV and XVI centuries*. Stockholm, 1889, pag. 136, nelle aggiunte alla pag. 99.

La projezione polare equidistante fu pure adoperata da GERARDO MERCATORE, prima nella gran carta mondiale, a latitudini crescenti, del 1569, poi nell'*Atlante*, per la tavola delle « Terre Settentrionali » (1). Ed il NORDENSKIÖLD, quando ignorava l'esistenza del planisfero del VESPUCCI, manifestava, nella stessa citata opera, l'opinione, che l'idea di tale projezione fosse sorta nella mente del MERCATORE dalla projezione pseudoconica, impiegata dal BONI (che forse ne fu l'inventore) nelle tavole della *Geografia* di TOLOMEO, edita a Bologna nel 1472 (colla erronea data del 1462), e dallo stesso MERCATORE adottata per alcune carte del suo *Atlante* (2).

L'esempio dato dal VESPUCCI e dal MERCATORE fu ben presto da altri seguito, dall'ORTELIO nella carta della Tartaria, dal POSTEL nel mappamondo del 1581, da GERARDO DE JUDAEIS nella carta mondiale (3). Ai quali esempi anche due ne aggiungiamo: ricordati dal NORDENSKJÖLD, sono la mappe polare di MICHELE LOK (4), e la mappa dell'ultima navigazione di GUGLIELMO BARENT (5).

ALBIRUNI, trovando qualche difetto nelle carte celesti, disegnate secondo la novella projezione, scrive: « Questo peraltro a noi non piace « perchè le figure non possono essere rappresentate completamente « sull'eclittica, dacchè alcune cadono in una metà, altre nell'altra ». E però propone di prolungare la projezione oltre l'eclittica, descrivendo ulteriori circoli concentrici ed equidistanti, e prolungandone i raggi. Il che così esprime: « Se voi avete disegnato intorno al circolo dell'eclit« tica, all'esterno di esso, 90 circoli paralleli, e distanti l'uno dall'altro, « tanto come nella prima costruzione,......., l'affare evidentemente pro« cederebbe nel medesimo ordine ». Ma subito, con mirabile chiarezza, soggiunge: « A noi non piace questo metodo, poichè i luoghi delle « stelle del cielo, e quelli del disegno, differiscono grandemente tra di « loro; invero più meridionali le stelle sono, le distanze tra loro che « appajono uguali all'occhio sono più grandi e più ampie nella figura, « se il suo centro sia il polo boreale, sino a che, infine, assumono dimen« sioni sproporzionate ».

(1) Cfr. *Le projezioni delle carte geografiche*, Cap. III, § 24, e la Memoria: *Gerardo Mercatore e le sue carte geografiche*, nel BOLLETTINO *della Soc. geogr. ital.*, 1890, pag. 362-364.

(2) Cfr. *Le projezioni delle carte geogr.*, Cap. VIII, § 37.

(3) Per le tre dette mappe vedi: *Le projezioni delle carte geogr.*, Cap. III, 24, ed il BOLLETTINO *della Soc. geogr.*, 1890, pag. 364.

(4) La mappa del LOK è nell'opera di RICCARDO HAKLUYT: *Divers Voyages touching the discouery of America*, *etc.* London, 1582.

(5) La carta della navigazione del BARENT è in: *Navigatio ac itinerarium Joannis Linscotani... Hage Comitis.* 1599.

L' autore, dopo ciò, osserva, che, volendosi ricorrere ad altro genere di rappresentazione, si potrebbe adoperare la projezione cilindrica (la ortografica), assumendo per quadro il piano che passa pei due poli dell' eclittica. Ma egli sa quali e quanto grandi sieno le alterazioni in cotale projezione, e che « le figure delle stelle sono indebitamente compresse verso la circonferenza ». E però, in luogo della projezione meridiana cilindrica, altra ne propone, esente da simile difetto. Ecco come si esprime:

« Noi tenteremo ora di trovare un altro metodo, che è libero « dagl' inconvenienti del processo ora menzionato.

« Noi disegniamo un circolo; lo dividiamo (con due diametri) in « quattro parti uguali, e sopra i quattro punti della divisione scriviamo i « nomi delle quattro direzioni (Settentrione, Levante, Mezzodì, Ponente).

« Noi prolunghiamo i detti due diametri direttamente all' infinito.

« Ciascun raggio dividiamo in 90 parti uguali, e la circonfe« renza in 360.

« Poi tentiamo di trovare sulla linea del Levante e del Ponente « i centri dei circoli, dei quali ciascuno passa per una delle parti (gradi) « del diametro, e per ambidue i poli, australe e boreale. Fissati questi « centri, e disegnati i circoli intorno ad essi, noi abbiamo 180 archi, « che dividono il diametro in parti uguali, e che si tagliano a cia« schedun dei due punti, il Settentrione ed il Mezzodì.

« Questi sono i circoli di longitudine.

« Allora noi torniamo a quella linea, che viene dal punto Setten« trione quale continuazione in linea retta del diametro. Su tale linea « noi tentiamo di trovare il centro del circolo, passante per quei punti « della periferia, che sono distanti dai punti Levante e Ponente un « grado, due gradi, ecc. fino a 90 gradi, e per quei punti del diametro « che hanno dal centro le stesse distanze.

« Lo stesso noi facciamo nella metà meridionale, sulla linea che viene « dal punto Mezzodì, quale continuazione in linea retta del diametro.

« I circoli così ottenuti sono i circoli di latitudine, 180 di nu« mero, che dividono ciascuno dei circoli di longitudine in 180 parti.

« Inoltre noi assumiamo il punto Ponente come il principio del« l'Ariete, e la linea dal Levante al Ponente come eclittica. Dal prin« cipio dell' Ariete noi contiamo la distanza di ciascuna stella; così « troviamo il suo grado di longitudine.

« Allora noi contiamo la latitudine della stella nella esatta dire« zione sul circolo di longitudine. Per tal modo noi troviamo il suo « dovuto luogo.

« Noi facciamo un' altra figura simile alla prima, dove assumiamo « il punto Ponente, come il principio della Libra. In questo modo possiamo dare la mappa completa di tutte le stelle, nelle due figure. « Finalmente, nel rappresentare i singoli gruppi di stelle, o costellazioni, « noi disegniamo quelle immagini che fin qui abbiamo descritte.

« Se vogliamo fare una mappa della terra, costruiamo una figura « simile alla precedente. Noi contiamo la longitudine assunta di un « luogo dal punto Ponente, e allora contiamo i gradi di latitudine del « luogo sul circolo di longitudine: così troviamo la posizione del luogo. « Lo stesso continuiamo a fare con altri luoghi.

« Questo è il metodo tecnico (grafico) per la soluzione di questo « problema.

« Siccome alcuni hanno una predilezione pei calcoli, ed amano « di disporli in tavole, preferendole ai metodi tecnici (grafici), noi dob- « biamo anche mostrare come possiamo, per mezzo del calcolo, trovare « i diametri dei circoli di latitudine e longitudine, e le distanze dei « loro centri dal centro del (grande) circolo; e con questo finiremo « il nostro lavoro ».

La quale parte, per amore di brevità, tralasciamo di riportare, ed anche di riassumere.

Quest' ultima projezione (proposta e così chiaramente spiegata dall'autore, la quale è una vera projezione meridiana, in cui e meridiani e paralleli sono archi circolari, gli uni passanti pei due poli e pei punti di divisione dell' eclittica rettilinea, partita nei gradi di longitudine, gli altri condotti pei punti di divisione del meridiano centrale rettilineo e del circolo esteriore, ambi divisi nei loro gradi di latitudine) fu escogitata di bel nuovo alcuni secoli dopo. Un primo esempio mi fu dato rinvenirne in un atlante manoscritto di carte nautiche, composto a Madrid nel 1612, e conservato a Torino nella Biblioteca Reale, dove il cartografo, a capo delle tavole marinaresche mette il mappamondo in due pezzi, delineato coll' anzidetto metodo, ed intitolato: *Theatrum orbis terrarum* (1).

(1) Del detto atlante nautico ho discorso in: *Le projezioni delle carte geogr.*, Cap. VIII, § 25, giovandomi delle notizie comunicatemi verbalmente, fin dal 1865, dal compianto DOMENICO PROMIS, bibliotecario di S. M., il quale a grande dottrina accoppiava somma cortesia. Aggiungo che il figlio VINCENZO, successo al padre nella custodia della Biblioteca Reale di Torino, e rapito immaturamente alla scienza, ha descritto il suddetto Atlante nella Memoria: *Su alcuni manoscritti della Biblioteca di S. M. in Torino*, pubblicata nelle *Curiosità e ricerche di storia subalpina*. Torino, 1875, vol. 1°.

Primo ad impiegare la stessa projezione nelle carte stampate fu GIAN BATTISTA NICOLOSI, che ne fece largo uso nel suo *Ercole Siculo*, venuto in luce a Roma nel 1660, ripubblicato in latino nel 1670-1771 dopo la morte dell' autore (1).

L'esempio del NICOLOSI fu seguito dal DUVAL nel 1676; dal DELISLE nel 1714. Ma chi rimise la nominata projezione al posto d' onore, fu l' inglese ARROW SMITH. Anche oggidì sovente adoperasi per la costruzione dei mappamondi, ed è nota sotto il nome di projezione globulare inglese (2).

Scienza somma e grande fantasia possedeva ALBIRUNI. Da lui sappiamo come gli Arabi conoscessero perfettamente la teoria della projezione centrale, o prospettiva. A lui è dovuta l'invenzione, o, se vuolsi, il ritrovamento della projezione, che egli nomò cilindrica, e che i moderni dicono ortografica, e della quale cotanto si valsero in seguito gli Arabi per le mappe celesti e gli astrolabi, ed i moderni per le mappe lunari e le carte terrestri. Fu egli che, per facilitare la costruzione delle rappresentazioni piane degli emisferi, ed anche di tutta la sfera, ed allo scopo di diminuire le contrazioni e le dilatazioni degli elementi obbiettivi, nell' intento, cioè, di ottenere rappresentazioni compensative, inventò due projezioni equidistanti, la polare e la globulare meridiana, ambe ritrovate modernamente per la seconda volta (3).

Ai lettori di questa breve nota, se lecito è paragonare le piccole alle grandi cose, una povera ad una ricca dottrina, rivolgiamo le parole, che ALBIRUNI scriveva in fine dell' opera sua: « Se il lettore è simile « a me (per dottrina), mi ringrazierà per il compito che ho condotto « a termine. Se mi è superiore, sarà così gentile da correggere le mie « inesattezze, e da perdonare quegli errori, che io possa avere fatti. Se « è inferiore a me, egli non mi farà alcun torto, poichè, o ammetterà « di essere stato da me guidato quanto alla sua istruzione, o, nel caso « che egli mi si opponga, presenterà opposizione a cose, che non ha « il potere intellettuale d' impugnare con successo ».

(1) Cfr. *Le projezioni delle carte geogr.*, p. 607. Vedi anche la Memoria di FILIPPO PORENA: *La Geografia in Roma, e il mappamondo Vaticano* (BOLLETTINO *della Società geogr. ital.*, 1888, pag. 337).

(2) Cfr. *Le projezioni delle carte geografiche*, pag. 608.

(3) Ai valent'uomini fratelli SCHIAPARELLI, a GIOVANNI, l'illustre astronomo di Milano, a CELESTINO, il dotto arabista, bibliotecario dell'Accademia dei Lincei, debbo la notizia che ALBIRUNI, nella *Cronologia delle Nazioni*, ha un capitolo dedicato alla costruzione delle mappe celesti e terrestri. Rendo loro grazie vivissime.

F. — Il viaggiatore Enegildo Frediani.

(*continuazione*).

Documenti.

1. — *Al Cav. Francesco Felice Angiolini a Serravezza* (1).

Napoli, 31 Gennaio, 1806.

Ill.mo Sig.re Cav.re,

Il di lei filantropico sentimento mi dà coraggio di presentargli il latore della presente Sig. Salomone Ambron, mercante Livornese, cognito abbastanza in Roma e in Etruria. Egli ha qualche serio interesse col Governo, Lei può, se vuole, servirgli di protettore, e son certo, che sarà Lei contento di giovare un uomo si onesto e morale.

La mia causa è sempre la stessa, il seme è stato piantato, vi attendo il germoglio.

Stia bene, e mi creda

D. V. E.

Devotis.o Obb.o Servit.
Ermenegildo Frediani.

2. — *Al Cav. Francesco Felice Angiolini a Seravezza.*

Napoli, 20 Ottobre, 1806. Anno 1° di Regno di S. M. Giuseppe Napoleone, Re delle Due Sicilie.

Sig.r Cav.re Riveritissimo,

Se sono lontano dalla propria patria, pure è mio dovere conservare una qualche memoria per le persone a me congiunte per sangue. Ma dove devo io dirigere le mie cure, nel momento che, assiduissimo all' impiego, ch' io occupo, non posso quasi deviare da questo il pensiero? Meglio non potrò certamente rivolgermi che al Cav. Angiolini, al quale affidata essendo la cura di una mia sorella, vorrà, lo credo, contribuire al vantaggio di questa, al suo interesse e decoro.

Se la Divinità, che sorveglia alle azioni degli Uomini, continoverà

(1) Tutte le lettere scritte ai fratelli Francesco e Luigi Angiolini si trovano nell' Archivio di questa nobile famiglia di Serravezza, oggi rappresentata dal signor Edmondo Gherardi-Angiolini, e mi furono gentilmente favorite dall'abbate Don Giuseppe Mattei. Fu conservata fedelmente la dicitura e la grafìa dei nomi, quali trovansi nei documenti.

i miei progressi per la carriera, che vado adesso percorrendo. conto sicuro d'essere allora presente a me stesso, per l'effettuazione del proprio dovere; e tanto maggiormente, in quanto che dipende la mia sorte adesso dal Gran Germano del Giove Francese, di quell' Eroe, che sempre maggiore ad ogni Eroe, e, al dir di Cesarotti, il vice Dio della terra, o, per dir meglio, il Ritratto della Divinità sul Pianeta Terrestre. Auguro a V. S. ogni bene; mi scriva, se le aggrada, a Roma, ove sarò ai primi del mese venturo. Stia bene, mi comandi, e mi creda

Aff.mo Servitore
ERMENEGILDO FREDIANI.

3 — *Al Cav. Antonio Canova* (1).

Jesi, 16 dicembre, 1814.

Inarrivabile signor Canova,

L'impressione, ch'ella rimase in me nel momento, che, in compagnía del signor Wicar, ebbi il bene di contemplarla da vicino, allorchè transitai per Roma, dirigendomi coll' armata ver l'alta Italia, quella impressione stessa, che emmisi viepiù di giorno in giorno, considerevolmente aumentata nell'animo, mi à fatto scrivere in Carme l'accaduto riputato.

Degnisi Ella, con quella generosità, che sì bene si accoppia col divino suo genio, gettare uno sguardo benigno sull'offerta, che, se non caratterizza abbastanza il di lei merito, attesta almeno il sentimento del suo

Ammiratore
ENEGILDO FREDIANI.

4. — *A S. E. il Cav. Luigi Angiolini. Consigliere di S. A. I. R.*

Signore,

Allorchè conobbi in Roma il Genio della Versilia, ed il frequentai pur anche pel lido delle Sirene, io, ch' ho seco lui comune la patria, trassi fiducia dalle sue qualità; e, se due lustri, e qualche grado di spazio han potuto impedirne l' avvicinamento, non io perciò mi son dispensato dal mantenergli il miglior voto, la gratitudine.

Reduce adesso, poscia il corso di mille vicende, sulle sponde dell' Arno, mi dò animo a drizzargli questo mal digerito foglio, supplican-

(1) Tutte le lettere del Frediani, scritte ad Antonio Canova, si trovano nel I volume dei due, che compongono L' EPISTOLARIO AUTOGRAFO SCELTO A CANOVA, regalato da Monsignor Vescovo Sartori Canova, fratello uterino dello scultore, alla Biblioteca comunale di Bassano, ed è segnato col n. 10345, gabinetto Canoviano. Cogliamo questa occasione per ringraziare il Dott. Oscar Chilesotti, Direttore di quella Biblioteca, di tutte le comunicazioni che gentilmente ci ha favorite.

dolo di voler prendere a cuore la mia causa, patrocinandomi presso S. A. I. e R., e presso il suo Ministro, Segretario di Stato, l'ottenimento di un posto militare o civile, o un Sovrano sussidio, che mi cuopra i bisogni del vivere.

E siccome la prefata Altezza sua ha ricevuto a mio benefizio delle raccomandazioni da un Principe, che sotto ogni essenzialissimo aspetto è il primo del mondo, mi lusingo pertanto che non possa riuscir discaro un novello officio a colui, ch'è per natura propenso al bene degli uomini.

Posto in tale convincimento, tributo l'atto del mio rispetto.

di V. Eccellenza.

Firenze, 13 maggio, 1817.

E. Frediani.

5. — *A. S. E. il Cav. Luigi Angiolini, Consigliere di Stato di S. A. R. il Granduca di Toscana.*

Gran Cairo, 2 Novembre, 1817.

Eccellenza,

All' Aquila della Versilia è un cignotto che scrive, ansioso di partecipare il prospero volo sull'ubertosissimo Nilo, e la lusinghiera accoglienza per parte del Governo del prode Mametali (1), e la gita imminente al superiore Egitto. Convinto egli, che il suolo, che scorre, sia degno della penna di colui, che scrisse de' Pitti e de' Batavi, crede doppio il motivo di protestarsi

Il più umile Ammiratore
Enegildo Frediani.

6. — *Al Marchese Antonio Canova.*

Tebe, 24 novembre, 1817.

Impareggiabile signor Marchese (2),

Non solo per rispetto Le scrivo, ma per riconoscenza ben anche. Ma per qual riconoscenza? Eccomi a spiegargliela. Salendo, stupido ammiratore, pel primo fiume dell' Affrica, e veggendo di mano in mano le opere belle dell' antichità, io mi avvicinava ad accordare agli antichi

(1) Mahmed-Ali, chiamato generalmante dagli scrittori italiani e francesi Maometto, Mehemed, e Mohamed-Ali.

(2) Antonio Canova, al suo ritorno da Parigi, nel 1816, coi tesori d' arte, da Napoleone portati in Francia, e da lui quasi interamente ricuperati all' Italia, non solamente fu festeggiato da tutta la cittadinanza, ma fu insignito da Pio VII personalmente colle insegne della Croce d'onore, e, con suo chirografo, nominato dallo stesso pontefice *Marchese d' Ischia*, facendo iscrivere il suo nome nel libro d' oro della nobiltà romana, « *per aver benemeritato della Città di Roma* ».

Egiziani il voto di primazia, e le rovine di Tebe il volevano da me imperiosamente. Ma qual riflesso mi trattenne dal fulminare il giudizio? Ella, sig. Marchese, affacciandosi alla inalzata mia fantasia, mi frenò, e mi ricondusse di volo alle rive del Tevere. Grazie pertanto, grazie.

Le confesso poi ingenuamente, che gli oggetti da me osservati son degni del di Lei sguardo. E la tomba scoperta lo scorso mese da un tale sig. Belzoni (1) Romano, presso le già scoperte nelle vicinanze di Tebe, è un oggetto difficile a descriversi; tanto è bello e sorprendente. Vi si osservano: 1°, un magnifico ingresso con geroglifici; 2°, una scala assai vasta; 3°, una stanza interna con piccole figure colorate; 4°, altra stanza con figure più grandi; 5°, un'altra stanza inferiore con quattro pilastri d' ordine egizio; 6°, una scala, o corritojo di discesa, con architrave, sempre camminando verso l' interno del monte; 7°, una piccola scala; 8°, varii stanzini in declivio; 9°, una stanza piana con gran figura; 10°, altra stanza con sette grandi pilastri, in mezzo alla quale è la cassa, o urna assai grande, d'alabastro, fatta a nave, e fregiata di geroglifici, dentro e fuori; 11°, una piccola stanza laterale, con molte belle figure, rappresentanti le deità egiziane, fra le quali primeggia la vacca Io, circondata da sacerdotesse; 12°, indi una stanza parallela a sinistra, con figurine rappresentanti varii costumi de' popoli Egizii, Etiopi, Ebrei, e Persiani; 13°, altra stanza nel medesimo lato con figure; 14°, una nicchia con quattordici figure; 15°, una stanza non dipinta; 16°, altra simile non finita: e, finalmente, 17°, un pozzo profondo.

Gli oggetti minuti ivi trovati, sono scarpe, o, per dir meglio, suole di foglie di palma, per uso de' sacerdoti; dei frammenti di tela, un bel vaso di pietra, ed una infinità di statuette d' Iside. Nell' urna si sono trovate le ossa funerali del *nume sacro*.

Mentre ieri stava facendo colazione presso il sig. Console Inglese, che in questo momento assiste qui agli scavi, corse un villano a dirci, che erasi scoperta un' altra tomba. Com' Ella può figurarsi, io e il console volammo, ed entrammo dentro per un foro quasi incapace. Due mummie, coi capelli benissimo conservati, e varii altri oggetti si presentarono ai nostri sguardi.

Perdoni, se mi sono dilungato, e mi comandi, che mi troverà mai sempre

di Lei ammiratore

Enegildo Frediani.

(A tergo) *A Canova — Roma.*
Direzione: Cav. Frediani raccomanda a S. E.
Bagossi 1° Dragomanno di S. A. Cairo.

(1) Belzoni non è altrimenti romano, ma nativo di Padova.

7. — *Al Duca Pio Bonelli-Crescenzi* (1).

Siene, 4 Dicembre, 1817.

Amabilissimo mio Sig. Duca,

Perdoni: quand'io tentai di recarmi al Brasile, Ella, congedandomi, mi disse, che, se fossi stato giammai felice, Le scrivessi; ma egli è possibile, che il Duca Bonelli abbia dimenticato per un momento, *che la felicità è bandita dalla Terra?*; che, s'Egli non l'ignorò, è evidente, che volle inibirmi di scrivergli: così dovrei ragionare, se la mia venuta in Egitto non mi avesse procurato questa felicità, sì bene augurata, e la quale io stesso non sapeva figurarmi. Quando non si hanno dei grandi rimorsi, e si è sani, coll'occorrente al mantenimento, godendo una stima superiore al proprio merito, respirando in una vaghissima primavera delle ore tranquille, immaginando colla mente le verità, che spaziano l'anima, quasi per l'intera di lei estensione, si è egli infelici?

Ma passiamo alla curiosità. Partendo da Livorno, giunsi in 22 giorni in Alessandria, e tosto visitai quelle antichità.

L'aspetto della colonna di Pompeo mi fé versar delle lacrime, chè mi tornò alla memoria il difensore della patria libertà (checchè il Duca Bonelli ne opini altrimenti).

Alessandria è una città trista, mediocremente grande, ed assai popolata.

Da Alessandria mi diressi per mare a Rosetta, la bella Rosetta, e poco mancovvi, che il terribile Bocaso non mi sommergesse.

Penetrato nel Nilo, io mi vidi un altro mondo. Che aspetto! che vista!

Rosetta è una amenissima città. Poi mi diressi al Cairo, radendo circa 200 villaggi.

Venendo al Cairo, si scuoprono le prime Piramidi non lungi all'antica Menfi.

Il Cairo è grande, popolato, ma le strade sono strettissime, cosicchè da una finestra di una casa si traversa comodamente in quella di un'altra, generalmente parlando. La Piazza Esbekie fa tre volte la Piazza Navona.

Dal Cairo partii il 4 Novembre, e, radendo a centinaia i villaggi,

(1) Tutte le lettere dirette a Don Pio Bonelli, Duca di Salci e Principe Romano, si trovano nell'Archivio di questa famiglia, che ora si conserva nella Villa Bonelli, in Città della Pieve.

venni a Siut. In tutto il decorso cammino rimarcai le Piramidi di *Saccdra*, e la città, che Adriano edificò in onore del suo prostituto.

Partendo da Siut, passai per *Tacta*, *Akmim*, *Girge e Far-Siut*, e fui nelle predette città ben accolto dai nostri Frati di San Francesco, cui presentai le lettere di Propaganda.

Da Far-Siut venni a *Dendera*, il cui tempio mi fe per un momento, e me ne rimprovero, dimenticare la mia Roma. Passai poscia il Nilo, e giunsi alla città delle Cento Porte: un tomo sarebbe insufficiente per narrare ciò che vidi in quella città: una tomba reale, scoperta ultimamente dal sig. Belzoni, Romano, mi ferì più d'ogni altra cosa.

In Tebe raggiunsi Milord Belmore, che coll'intera famiglia, fra cui una bambina di 3 anni, visita l'Egitto; raggiunsi pur anche il sig. Drovetti, console di Francia, ed il sig. Salt, console Inglese.

Milord partì il dì dopo, ed io quello appresso, *costretto a restare* (1) *sem*pre solo, vestito alla Franca, senza posseder *bagaglio*, inerme, e maltrattando spesso la mia guida; e facendo *cam*mino di terra, anzi che quel del Nilo, ò per*corso una strada* di 300 miglia senza disgrazie.

Il 30 Novembre scopersi i colli di Siene, e ne rimasi *maravigliato*. Il 1° X^bre, unitamente a Milord, che qui mi aspettò, *andai* all'Isola Elefantina, e ne ammirai le *rovine*. Domani, tutti uniti, partiremo per le seconde *Cataratte*, *in piccole* barche, non potendo le grandi salire *il fiume*.

Una truppa, che in questo momento è quì diretta a riscuotere il Tributo della Nubia, proteggerà il nostro viaggio, chè più sopra gli abitanti sono tutt' altra cosa.

O' raccolto molti oggetti vari d'antichità. Sto bene, nè mai sono stato meglio.

Si conservi, mi mantenga la di lei benevolenza, mi saluti gli amici, e mi creda costantemente

aff.° suo

FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Pio Bonelli Crescenzi - Roma.

8. — *Allo stesso.*

Seconde Cateratte del Nilo, 24 Dicembre, 1817.

Amatissimo Sig. Duca,

Da Siene Le scrissi, e spero che Le sarà pervenuta la lettera. Eccomi alle seconde cateratte di questo Fiume miracoloso. Eccomi ducento

(1) Le parole stampate in corsivo mancano nell'autografo, un poco lacerato.

miglia sopra Siene, e quasi mille lungi d'Alessandria, eccomi fra le spelonche de' Barbari Nubi, sano e contento.

Domani, se piace alla bella causa, partirò per la celebrata Meroe, già sede della regina Candace, e quindi per Dongola, oggi capitale de' Mammelucchi, Sennar, e per l' Abissinia, da dove mi dirigerò a Tombuctu, sulle ripe del Niger.

Al ritorno dal Niger, o ricalerò in Egitto, o sivvero passerò l' Eritreo, per visitare gl' interessanti luoghi d'Arabia, entrando poscia in Giudea pel sentiero stesso calcato dal primo degli uomini.

Nel mio viaggio per l' Egitto, ò attentamente osservato i superbi avanzi d' Alessandria, Bolbitina, Ermopoli, Naucrate, Menfi, Eliopoli, Licopoli, Antinoe, Cinopoli, Anteopòli, Apollinopoli, Afroditopoli, Panopoli, Crocodilopoli, Ptolemais, Abido, Diospoliparva, Tentira, Acanto, Ermontis, Latopoli, Ilithia, Ombos, Tebe, e Siene.

Nella Nubia poi, oltre i molteplici templi, ò veduto la inespugnabile Premna, la quale però non seppe resistere a un Romano Generale (Sempronio).

Di ritorno in Egitto, osserverò le reliquie eziandio d'Arsinoe, Eraclea, Canopo, Buto, Bubaste, Pelusio, Phacusa, Busiri, Mendes, Sebennito, e Berenice.

Se volessi dirle qualche cosa sui costumi di queste regioni, io non saprei da dove incominciare; eccogliene alcuni. Portano varie donne un anello al dito grosso del piede, altre si tingono il labbro inferiore di color celeste. Nella prima età, i due sessi vanno nudi nel Superiore Egitto, ed in Nubia in ispecie. Lavano la biancheria co' piedi, in alcuni luoghi impastano i cereali, per fare il pane come la cioccolata. S'arde l' olio di lattuga e di sesamo. Si brucia il letame de' bruti maggiori. Si crede alla magia e all' apparizione degli spiriti. Si taglia il clitoride alle ragazze oltre il 7° anno, ed in Nubia si cuce loro la parte, appena nate, aprendola poi con una pietra, o col ferro, vicino al parto, chè prima l' allargano solamente per quanto basta al coito. Mangiano accovacciati per terra, uomini e donne, e colle mani. Una lunga lancia, ed un coltello legato al braccio è l' arme de' Nubj.

Ci chiamano idolatri, perchè veggono, che cerchiamo gl' idoli e gli altri oggetti d' antichità. Appena essi trovano un simile oggetto, lo rompono, lusingati di trovarvi dentro dell'oro.

Gli Egiziani oggidì, previo l' attuale Governo, son timidi e rispettosi, ma i Nubi fieri moltissimo. L' ospitalità è sacra presso gli uni e presso gli altri, e non v' è esempio che l' abbiano giammai violata.

Gli Sceik, o capi di alcuni paesi vivono alla patriarcale, son ricchi

d'armenti e di greggi, e mangiano sempre in compagnia dell'ospite, cui ricevono a braccia aperte; insomma queste regioni sono un mondo di (1)...

Nel Superiore Egitto costano i cibi.

Pane un quattrino e mezzo la libbra, la carne di montone sei quattrini, il pepe del Nilo un quattrino e mezzo, le uova 6 al quattrino l'estate, e 4 il verno, il butirro un paolo 3 libbre, galline 3 al paolo; ma che giova, se un individuo gregario non guadagna più di mezzo paolo al giorno, per qualunque mestiere o lavoro che ei faccia?

In Nubia è differente la faccenda; poco si trova da mangiare, chè la terza posta fra i monti e il Nilo è pochissima, e il tutto è a caro prezzo. Senza la squisita tavola del Milord Belmore, servito a pataie per tutto il viaggio, io avrei molto sofferto, e domani, domani, che lascio una sì bella congiuntura, per inoltrarmi non so dove, incomincerà la quaresima; fortuna almeno, che ho per compagno il bravo fratello di Milord sino a Meroe. Al di là di quell'Isola, sarò solo, e chi sa, come mi riceveranno i Mammelucchi di Dongola, ed il Re di Sennar, nemici dell'attuale Eroe egiziano, Mametali. Giunto in Etiopia, o per dir meglio Abissinia, svaniranno i miei timori, chè ò delle lettere per quell'Imperatore, scritte dal Patriarca del di lui rito, residente nel Cairo.

Addio, S. Duca, saluti agli amici.

Suo infallibile amico
FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Duca Don Pio Bonelli-Crescenzi - Roma.

9. — *Allo stesso.*

Sulla punta della Gran Piramide, il 3 Marzo, 1818 (2).

Amabilissimo Sig. Duca,

Poscia aver passato la miglior nottata della mia vita nel luogo della data, ch'è una piccola piazzetta, ove possono star giaciuti una quarantina d'uomini, le partecipo il mio ritorno dalle cateratte del Nilo, siccome la scoperta, fatta ieri sotto i miei occhi, dell'ingresso della seconda piramide dal Sig. Belzoni Romano, inventore della famosa tomba di Tebe. Questa scoperta apre un campo alle più belle ricerche

(1) Manca una parola, strappata coll'ostia del sigillo.

(2) Veramente questa lettera fu scritta dal Cairo, quando il detto giorno il Frediani ritornò dalle Piramidi di Gizeh (Belzoni: *Viaggio in Egitto ed in Nubia*, Milano, 1825, Vol. II, pag. 2).

del mondo. L'interno, da me veduto prima d'ogni altro viaggiatore, è più bello di quel della prima, sulla cui punta ora scrivo.

O' sofferto molto freddo, per quanto fossi ben coperto. La comparsa del Sole sull'orizzonte non si può ideare, se non si è prima veduto da questa punta. Che spettacolo!

Suo aff.mo
FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Bonelli Crescenzi - Livorno per Roma.

10. — *Allo stesso.*

Alessandria, 27 Marzo, 1818.

Amabilissimo Sig. Duca,

Reduce dal mio viaggio della Nubia, son venuto qui, per assicurarmi della spedizione, a di lei tedio, di un poco di Moka. Lo riceva, e gustandolo, si sovvenga pur anche di colui, che non mancherà giammai d'esserle (1)

Aff.mo Amico
FREDIANI.

P. S Domani partirò alla volta dell'Asia, onde osservare la Giudea, e i superbi avanzi di Palmira.

Saluti agli amici.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Bonelli Crescenzi,
con l'occasione del Sig. Paolo Micheli.
Roma.

11. — *Al Marchese Antonio Canova.*

Alessandria, 27 marzo, 1818.

Amabilissimo Signor Marchese,

Dal Cairo Le scrissi (2) per significare la scoperta dell'entrata

(1) A questa spedizione si riferiscono i documenti n. 14, 15 e 16, che crediamo opportuno di riprodurre, perchè illustrano le relazioni commerciali al principio di questo secolo.

(2) Questa lettera non si trova nella Collezione Canoviana di Brescia, per cui suppongo, che siasi smarrita con tante altre, che oggi mancano, oppure che sia stata

della Piramide di Cephren (1), ed ora le spingo il piano, siccome quello della famosa Tomba di Tebe, e l' altro del Tempio d' Ipsambul, nella regione della Nubia.

Dopo il principe Reggente, Ella è il primo personaggio, cui siasi inviato il piano; ma non è merito là, dove concorre il dovere; e, se vi fosse qualche ricompensa a bramare, la trovo nell'onore stesso, che si consegue indirizzando a Lei anche il pensiero.

Domani partirò per l' Asia, onde visitare i luoghi celebri della Giudea e della Siria.

A Gaza, ad Ascalona, a Palmira, mi sovverrò di Lei.

Se le aggrada di far osservare l' accluso disegno dell' Eminentissimo Consalvi, rimettendone poscia copia al comune amico sig. Benvenuti, io Le sarò grato. Non mi dineghi la di Lei grazia.

Venga in Egitto, e non se ne pentirà.

Suo

FREDIANI.

12. — *Al Duca Pio Bonelli.*

Sion, 4 Maggio, 1818.

Amabilissimo Sig Duca,

Eccomi sulle vette di Sion.

Lasciando il Gran Cairo, il 13 del decorso mese, passai per la terra, che abitò Giacobbe in Egitto, e quindi, traversando il deserto di *Etham* e la regione di *Cedar*, rimasi a dritto i monti di *Pharan*, il *Casio* a sinistra, al cui piede è la sepoltura del Gran Romano, e, tagliando l' Istmo di Suez, entrai in Asia, nel bel paese de' Filistei.

Ammirate le riviere e le pianure amene di Gaza, ripartii, ed, ingolfandomi nelle montagne della Tribù di Simeone, scesi in quella di Giuda, e, pel cammino d' Ebron, entrando in quella di Beniamino, giunsi

consegnata dallo stesso Canova alla redazione di qualche periodico, di cui non si conosce ancora il titolo. Il comm. Cesare Guasti mi assicurò di aver veduto nella libreria del Padre Francesco Frediani, figlio del nostro viaggiatore, un Almanacco, dove fu stampata una lettera di Enegildo Frediani al Canova, in cui parla dei luoghi da lui visitati. La medesima cosa mi fu riferita dall' abate Giuseppe Mattei di Serravezza, il quale raccolse questa notizia da una tradizione orale, senza poter mai rinvenire l' Almanacco desiderato.

(1) In un'altra occasione parleremo più a lungo di questa Piramide, costruita da Cefrene, faraone della IV Dinastia, per la sua tomba. Questo faraone fu chiamato Saphis II dall'Africano, Saophis II da Eratostene, e Chephrenes da Erodoto.

finalmente in Gerusalemme. L' impazienza di visitare subito subito il tutto, non mi faceva decidere da dove incominciare.

O' visto già i luoghi illustrati dal divino autore della nostra religione, il monte Sion, la valle Siloe, e quella di Giosafat. La probatica Piscina, la Porta Aurea, la Torre Antoniana, i Palazzi d'Erode e di Pilato, il Tempio di Salomone riedificato, ed il rimasuglio dello antico, e la Torre di David.

Il dì dell' Ascensione partii co' pellegrini pel Giordano, ed in tre giorni di tempo ò visitato il monte famoso della Quarentana, la pianura di Gerico, la valle di Mambre, ed il mare di Sodoma.

Andrò poi di mano in mano veggendo il restante.

Il giorno della festività della Croce fui presente ad una terribile zuffa, occorsa nella chiesa del S. Sepolcro fra i nostri frati ed i Greci scismatici; questi volevano promiscuare le loro alle nostre funzioni, e dalle parole si venne a' fatti. Dessi erano in numero maggiore, laonde sette frati, e diverse povere donne rimasero ferite. Fortuna che questi facinorosi temono i Franchi, per cui, preso io per il pezzo grosso, potei far molto, come risulta dal rapporto spedito a Sua Santità per questi religiosi, riuscii a spingerne molti fuori, e a far serrare le porte del Tempio. Quindi non paventai un poco dopo di farle riaprire, e traversare una turba di più di due mila ammutinati, con il Padre Guardiano sotto il mio braccio, e per quanto sbuffassero, nessuno osò toccarlo.

Posto in salvo nel convento il Padre Guardiano, corsi dal Governatore, assistito da quattro commendevoli Milords Inglesi, che veramente spiegarono un carattere eroico, e si dolevano di non essere stati presenti all'accaduto. Al Governatore dissero delle parole assai forti, essendo egli già venduto all'oro de' Greci, e negando con bella maniera di punire gli aggressori, ci riducemmo a dirgli, che, se non ci consegnava i frati prigionieri nel Tempio, noi andavamo tosto a Costantinopoli a domandare la di lui testa, impegnando per ciò tutti i ministri d' Europa. Il Governatore (solito de' Turchi) si spaventò alla nostra fermezza, e dichiarò liberi i nostri frati. Allora restammo in bivio, se farli tutti partire, abbandonando il Sepolcro, o restare. I Milords Inglesi offerivano l'occorrente, ma il riflesso di perdere il frutto delle fatiche di tanti anni prevalse, e solo ci siamo limitati a spedire un Tartaro a Costantinopoli, attendendone le opportune decisioni.

La notte scorsa, essendosi intesi certi colpi di fucile, il Governatore à creduto che fossimo noi altri Franchi, ed à mandato una pattuglia a vedere.

Mi saluti gli amici, e faccia leggere la presente all' Abb. Scarpellini.

Suo
FREDIANI.

(A tergo) *A sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Pio Bonelli.
Suo Palazzo Salita de' Crescenzi
— *Roma.*

13 — *Al Marchese Antonio Canova.*

Sulle vette di Sion, 4 maggio, 1818.

Amabilissimo Signor Marchese,

Eccomi sul sacro monte d' Israel, eccomi presso la tomba di David, incontro al Tempio di Salomone, e la valle di Siloe, e il torrente Cedron.

Partito dal Cairo il 13 del decorso mese, attraversai la terra di Giacobbe in Egitto, e quindi il deserto di Etham, la regione di Cedar, e, lasciando a dritta i monti di Faran, ed il Casio a sinistra, al cui piede è la tomba del Gran Romano (1), tagliai l' Istmo di Suez, ed entrai nell'Asia, nel paese dei Filistei.

Ammirate le antichità e le belle pianure del Gaza, m' ingolfai fra le montagne della Tribù di Simeone, e, tagliando quella di Giuda, entrai, pel cammino d'Ebron, in quella di Beniamino, giungendo finalmente in questa memoranda città (2), di cui ho veduto i più preziosi monumenti.

Sono stato in questi ultimi giorni coi pellegrini al Giordano, ed ho visitato il monte della Quarentana, le rovine di Gerico, la valle di Mambre e il Mare di Sodoma.

Andrò vedendo il restante d' Israele, e, dopo avere visitato i pochi avanzi di Palmira, ritornerò in Egitto, dove sarei felice di ricevere i di Lei comandi.

Che interessi l' occhio architettonico, ò solo veduto il rimasuglio del Tempio di Salomone, dal lato che guarda Siloe, la porta aurea, e i sepolcri di Giosafat, d' Assalone e di Zaccaria, figlio di Baracchia.

(1) Pompeo.
(2) Gerusalemme.

Quest' ultimo, ch' è il migliore, è un quadrato jonico nella parte inferiore, e dorico nella superiore.

Mi conservi la di Lei benevolenza, e mi creda

Aff.^mo^ *Suo*
Cav. Enegildo Frediani.

(A tergo) *A Canova — Roma.*

14. — *Querci Egidio al Duca Pio Bonelli-Crescenzi.*

Eccellenza,

Mi faccio un dovere di compiegarle in questa mia rispettosissima una Lettera, pervenutami da Alessandria d' Egitto, del rispettabile mio amico Sig.r Cav.re Enegildo Frediani: il medesimo, oltre il preferirmi all' onore dell' esecuzione di questo piacevole incarico, m' ordina ancora di respingere a V.a E.za una Balletta Caffè di Moka, quale effettuerò al più presto possibile, non potendo cio eseguire al momento, perchè è necessario doverlo tenere depositato al più lontano Lazzaretto, per tutto il tempo della sua contumacia, quale fra non molti giorni credo potrò impossessarmene, onde a tal epoca non mancherò di portarmi di persona al Lazzaretto a ritirarlo (previo il dovuto spurgo), che farò porre in nuova involtura di tela, dovendo quella colla quale è venuto, lasciarla in Lazzeretto, perchè ogni oggetto, tanto di tela che di legname, vengono sottoposti alla contumacia d' intieri quaranta giorni, ed è perciò, subito che sarà in ordine da fargliene la spedizione, non mancherò di respingerglielo costà, colla maggiore cautela, e sempre che io venga prima assicurato dall' E.za V.a del ricevimento della presente, con indicarmi ancora per qual mezzo gradisce gli venga da me inoltrato, a scanso d' equivoci e di sinistri inconvenienti.

Si degni V.a E.za ad accettare l' offerta dell' umile ed inalterabile mia servitù, in tutto quello che può occorrergli da queste parti, sempre che V.a E.za voglia credermene degno, che non cesserò di meritarmi per tal via quella degna fiducia, dovuta a chi si gloria di rassegnarsi

dell' E.za V.a

Livorno, 8 Giugno, 1818.

Umilis.mo Devotis.mo Obb.mo Servitore
Egidio Querci,
Ministro nell' Imp.le e R.le Posta de le Lettere.

15. — *Egidio Querci al Duca Pio Bonelli-Crescenzi.*

Eccellenza,

Non ò replicato prima d'ora alla rispettabilissima di V. E.[za], perchè gradivo al tempo stesso d'informarlo dell'effettuato inoltramento costà della Balla Caffè; devo a tal oggetto accusarle il ricevimento della pregiatissima di V. E.[za], in seno della medesima ritrovai la lettera per l'amico Sig. Cav.[re] Frediani, che gli ò subíto inoltrata alla volta di Alessandria, col mezzo di un mio amico, che passa in quella regione, quale si è incaricato fargliela pervenire con sicurezza, in sue proprie mani, (cosa ben difficile per quelle lettere, se non gli si presenta simili incontri) essendo luoghi mancanti di un regolare corso postale, ed è perciò, ogni volta, che V. E.[za] sia nel caso di dover rimettere, non solo in quelle, che in altre parti, qualche pregiatissima sua lettera, potrà valersi liberamente di mia persona, chè io mi offro ben volentieri, sì in questo, che in altro dei suoi stimatissimi comandi.

Mi faccio egualmente un dovere di rendere avvisato l'E. V.[a] d'aver imbarcato quest'oggi la Balla del suo Caffè, sopra del *Leuto*, nominato *L'Anime SS[te] del Furgatorio*, del Padrone Bartolomeo Corosino, che, al suo salvo costà arrivo, n'ordinerà V. E. ne venga fatto il ritiro, osservando che sia in ottima condizione, come tale è stata da me consegnata, come riscontrerà dall'unita Polizza di Carico, firmata da detto Padrone, che s'obbliga consegnarla in perfettissimo stato, cioè con essere intatti tutti i contrassegni in essa descritti, e dietro tal verificazione gli farà pagare il suo porto, da Livorno fin costì. Gli compiego parimenti una nota di spese, da me fatte quì per detta Balla, ascendente alla somma di L. 18,12 Toscane, il di cui rimborso si degnerà farmelo pervenire a suo comodo, ed allorquando abbia da favorirmi nuovi graditi suoi comandi, sempre che mi conosca meritevole di sì alto onore.

Si compiaccia V. E. graziarmi di un suo avviso, per mezzo del quale possa assicurarmi, esserle pervenuto la Balla sud[a], mentre, riservandomi in altra più opportuna occasione, per meglio dimostrarle le brame, che ho di servirla, e per mezzo delle quali potermi meritare sempre più l'efficace sua Protezione e padronanza,

dí V[a] E[za]

Livorno, 22 Giugno, 1818.

Umilis[mo] Devotis[mo] Obb[mo] Servitore
EGIDIO QUERCI.

16. — *Nota di spese, occorse per il ricevimento in Livorno, e spedizione a Roma, della Balla Caffè, giunta da Alessandria per Sua Eccellenza il Sig.^{re} Duca Bonelli.*

Pagato al Cap^{no} Gambilo per suo nolo da Alessandria a Livorno	L.	6	15	—
Gita al Terzo Lazzeretto per dare ordine al Cap^{no} sud^{to} di lasciarla a mia disposizione .	»	1	6	8
Barchetta per andare a prendere al Lazzaretto la sud^{a} Balla	»	1	10	—
Diritto al Lazzaretto	»	—	9	8
Portatura dalla Bocca di Mare in Città .	»	1	—	—
Diritto Doganale	»	1	10	—
Al raccomandatore del Bastimento del Cap^{no} Gambilo per suo diritto, sua avaria . .	»	3	7	4
Nuova involtura e contr'involtura . .	»	1	13	4
Corda e imballatura.	»	—	18	4
Polizze di carico	»	—	1	8
Somma	L.	18	12	—

Spese fatte per il Caffè.

Roma, a dì 3 Luglio, 1818.

	Sc.	baj.
Dichiarazione in Carta Bollata		3
Bolletta		1
Guardia		10
Facchino		10
Gabella a 3 bajocchi la lb (1)	2	94
Totale Scudi	3	18

17. — *Al Duca Pio Bonelli-Crescenzi.*

Tiberiade, 25 Agosto, 1818.

Amabilissimo sig. Duca,

Entrando in Galilea (2), ò visitato il Gran campo d'Esdrelon, Naim, Iafia, il Tabor, Nazareth, Diocesarea o Sephoris, Cana, il monte Miactet,

(1) Il peso lordo della balla fu di 103 libre, ma la Dogana di Ripa Grande fece tara di 13 libre, sicchè il rimanente di 90 lib. fu daziato a 3 bajocchi la libra.

(2) Da questa espressione si può arguire logicamente, che nella nostra collezione manchino diverse lettere di giugno, luglio ed agosto, od almeno una lunga, scritta in quel tempo.

quello delle Beatitudini, il luogo del primo miracolo de' Pani; Tiberiade ed il di lei mare, Gamala, ed il Giordano per la 2ª volta, Maddalo, Betsaida, Cafarnao, Cerasain, Arbella, Bettulia, Cisterna di Giuseppe, Ponte di Giacobbe, acque di Merom, Traconite, Iturea, ecc.

In Tiberiade, da cui le scrivo, ò fatto l'analisi delle acque termali.

Saluti agli amici.

Suo aff.º

FREDIANI.

P.S. — Un Crescenzi di lei parente visitò Gerusalemme nel secolo XVII.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Duca Bonelli Crescenzi
Roma.

18. — *Al Duca Pio Bonelli-Crescenzi.*

Tolemaide, 10 Settembre, 1818.

Amatissimo Sig. Duca,

Eccomi finalmente in Fenicia.

O' visto tutto il Carmelo, Porfiria, e la presente Tolemaide. Di quì, seguiterò il cammino di Tiro, Sidone, Berito, penetrando per la Celesiria nella Siria Maggiore.

Spero che a quest' ora avrà gustato il mio caffè, se lo trova buono, me lo avvisi, che gliene invierò dell' altro.

Saluti, al solito.

Suo

FREDIANI.

S. P. — Risposta in Cairo, diretta al Dragomanno del Pascià.

Tribù visitate: Simeone, Giuda, Beniamino, Dan, Ephraim, Manasse, Issacar, Sebulon, Asser, Naphtali.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Bonelli Crescenzi - Roma.

19. — *Al Marchese Antonio Canova.*

Tiro, 8 settembre, 1818.

Amabilissimo Signor Marchese,

Ò finalmente trovato un punto per datare una lettera al Genio del mondo. Ma il Genio del mondo, chè non viene a visitare i luoghi, che

quasi si ripromettono d' incantarlo? Oh che bei fasti presenterebbe la storia, potendo ella scrivere — Canova in Menfi! — Canova nelle piramidi! — Canova in Tebe, in Palmira, in Siria, nell'Asia, in Grecia!! Venga dunque. I primi possidenti del Cairo, che nutrono meco lo stesso voto, le offrono le migliori loro abitazioni. Io ed altri viaggiatori l'accompagneremo ov' Ella desideri. Venga.

Tiro presenta poco del suo antico; oggi è una piccola città, un'infima piaggia, per non dir porto, e gli abitanti son quasi tutti cristiani.

Domani partirò per Sidone.

Sidone, 12 detto.

Eccomi in questa città, ove rinvengo maggiori avanzi, che nella vicina. Le adiacenze sono anche più vaghe. Di qui partirò per Berito.

Berito, 14 detto.

Sono ora alle falde dell' Antilibano. Questo suolo è uno dei più belli della Fenicia, e la città è considerevole. Delle colonne romane, e poco di Fenicio si rinviene qui. Il Libano e Balbech mi chiamano.

Mi comandi, e mi creda a tutta prova

Suo fervido ammiratore
FREDIANI.

(A tergo) *A Canova — Roma.*

20. — *Al Duca Bonelli.*

Berito, 14 Settembre, 1818.

Amabilissimo Sig. Duca,

Le scrissi da Tolemaide, e da quell'ora ò visitato Tiro, Sidone. Adesso sono alle falde dell'Antilibano, che m' incontrano. Di quì passerò al Libano, nella Celesiria, a Damasco, e a Palmira.

Reduce, poi tornerò in Egitto, dove aspetterò i di lei riscontri.

Si conservi, e non mi ricusi.

Suo Amico
FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Pio Bonelli-Crescenzi - Roma.
(Il timbro postale porta la data del 13 Novembre).

21. — *Allo stesso.*

Damasco, 23 Settembre, 1818.

Amabilissimo Sig. Duca,

Eccomi nella capitale della Siria, poscia aver traversato il Libano, l'Antilibano, e la Celesiria. Ma, oh come le narrazioni son menzognere!

Damasco, la bella e così famosa, è un cittadone, lungo una volta e mezzo Napoli, ma le sue case, quasi tutte di fango, e le strade coperte di lacere stuoje, che annojan la vista; è vero che gli abituri de' grandi son reggie al di dentro, ma ciò non soddisfa il viatore.

La città contiene 300 mila abitanti, 25 m. de' quali cristiani. Abbonda di tutto, e le arti ci fioriscono assai.

La Moschea principale, già S. Giovanni Damasco, è sorprendente.

I giardini, o piuttosto boschi esterni, son molti, e i sette fiumi gl' innaffiano.

Quì non si può vestire alla franca, o Europea, e il popolo è assai superstizioso, che riguarda Damasco per città santa, e la chiave della Mecca.

Dieci soli Europei laici sono qui stabiliti.

Partirò per Balbec, o Eliopoli.

Saluti agli amici.

Suo

FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Pio Bonelli Crescenzi - Roma.

22. — *Allo stesso.*

Ai Cedri del Libano, 1° Ottobre, 1818.

Amabilissimo Sig. Duca,

Lasciato Damasco, visitati con istupore gli avanzi di Balbec, traversata di nuovo la Celesiria, ed asceso il Libano, son calato nel di lui seno per salutare gli alberi sì famosi, i quali, invece di cedri, ò ritrovato Pini salvatici, ma eppure sono venerati pei cedri in questione.

Un bel bosco: i fusti più ampi non gli abbracciono tre uomini. Io ò tolto in uno un quadrato di scorza, onde incider nel vivo il mio nome, il quale vegeterà mentr' io decrescerò.

Il Libano, che monte si chiama, è una regione, a dir poco come il nostro Abruzzo; racchiude molti villaggi, ubertose valli, e fruttifere montagne, e varj popoli, come Drusi, Metuali, Smeaili, e Maroniti. Vi sono molti parrochi, molti conventi, dieci vescovi, un prelato di Roma, e de' Patriarchi.

Quì ò per la prima volta inteso il suono delle campane, e visto le croci sulle strade. Verun turco quì si trova, ed i Principi governano i popoli, giusta l'uso antico de' Patriarchi.

Saluti agli amici.

Suo

FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Pio Bonelli Crescenzi - Roma.

23. — *Allo stesso.*

Tripoli, 4 Ottobre, 1818.

Amabilissimo Sig. Duca,

Eccomi di nuovo sulle piagge Fenicie. Lasciando i cedri, passai a Canobin, e quindi alla grotta famosa di S. Antonio Abbate, ove que' buoni monaci mi volevano trattenere a forza, e mi trattarono con ogni urbanità, e cortesia.

Tripoli è una mediocre città, piena di viveri, traversata da un fiume, che viene dal Libano, ma ci è mal aria.

Si veggono ancor le reliquie del tempo delle crociate in chiese, case, ecc. Il popolo è buono attualmente.

Di qui passerò ad Antiochia, Aleppo, e all'Eufrate, e, non avendo finora potuto inoltrarmi a Palmira, attese le ostilità insorte fra quei popoli ed il Pascià di Damasco, così vo' tentando di penetrarvi per la via di sopra, ma questa sarà forse l'ultima mia intrapresa, giacchè d'un Inglese, che similmente si è esposto, non si è più avuto notizia.

Saluti agli amici.

Suo

FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Pio Bonelli Crescenzi - Roma.

24. — *Allo stesso.*

Tortosa, 8 Ottobre, 1818.

Amabilissimo Sig. Duca (1),

Partendo di Tripoli, son venuto in questa città, ch'è piccola, e conserva del tempo delle crociate le mura e due templi.

Suo

Gabalo, 9 detto.

In questa città ritrovo l'avanzo d'un anfiteatro de' nostri padri ROMANI.

Laodicea, 9 d.°

Questa città è mediocremente grande, e mostra al viatore degli archi, e qualch' altro muro. Due vice consoli Europei vi risiedono, quel di Francia uno, e quel d'Austria.

(1) Questa lettera e le due seguenti rassomigliano al fondo di uno staccio, talmente sono fitti i buchi, fatti dalla posta, per scacciarne l'epidemia.

Seleucia, 13 d.°

Qui trovo pochi avanzi.

Suo

Antiochia, 16 d.°

L' attuale città è un terzo dell' antica, di cui restano le vestigia.

Suo

Aleppo, 18 d.°

Eccomi in questa grande e popolata città, domani partirò per l' Eufrate.

Suo

FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Bonelli - Roma.

(Il timbro postale porta la data del 4 Gennajo).

25. — *Al Marchese Antonio Canova.*

Sulle rive dell' Eufrate, 24 ottobre, 1818.

Amatissimo Signor Marchese,

Anche da un fiume, come questo, si può scrivere al Genio della scultura.

Ò varcato il gran flutto, per vedere la Mesopotania, e ne ho strappato un pugno, dopo essermi purificato nell' onda.

Ora restami solo di tentare la terza volta di penetrare a Palmira; ma, ad onta d'una somma esorbitante, che ò dovuto depositare, i pericoli, che tuttora sovrastanno, sono considerevoli, attese le attuali ostilità fra quegli Arabi e il governo di Damasco. Ma crederebbe Ella mai d' aver io molto motivo in tanto rischio? Sì; il desiderio di poterle scrivere da Palmira, non è l' ultimo fra quelli, che mi vi spingono.

Suo

FREDIANI.

(A tergo) *A Canova - Roma.*

26. — *Al Duca Pio Bonelli.*

Sulle rive dell' Eufrate, 24 Ottobre, 1818.

Amabilissimo Signor Duca,

Eccomi in Mesopotamia, tre giornate lontano da Edessa, otto da Ninive, e 10 da Babilonia: che gliene pare? non è vero, ch' è una bella lontananza la mia?

Figurisi un poco, Sig. Duca Amabilissimo, che una di quelle mattine d' inverno, in cui ero solito di venire a rifocillarmi da Lei, figurisi un poco, che, assiso Ella nella di lei sedia gestatoria, presso il camminetto, colla rete di ferro, e nel cui fondo è Scudo Crescenzi, e sopra il quadro colla fama, che palesa un Eroe di detta famiglia, di contro il canapè, dove sogliono fare il chilo i Filosofi Sig.i Conconi e Giardini; a sinistra la scrivania, su cui è una bugìa; dietro, un tavolinetto, dove un'altra bugìa; e pure, a manca, due tavolini, con oriuoli sopra, chè uno presso la bella porta, che mette alla stanza di letto, con giornali sopra, a manca dell'oriuolo, ch'altro, presso la porta d' ingresso, e su cui posa il pane per gli uccelli, essendo la finèstra dove concorrono queste bestiuole in mezzo ad ambidue; figurisi un poco, ch' essendo Ella, come le dissi, assiso sulla gestatoria, o sminuzzando il pane, o stropicciando la corda del campanello, e in compagnia, se di domenica, del *cortese* Monsig. Luciani, *del dà ragione a tutti* Benofri, della *gradita* Marchesina Sanpieri, e suo consorte, e della *pia* Donna Giuditta.

Se di lunedì, da' *filosofi* Conconi e Giardini, dal *prodigo* Origo, dal *lepido* Alborghetti, dall' *amico* Scarpellini, e dal *non ricco* Digne.

Se di martedì, dalla *spiritosa* Clementina, dal *fortunato* Crespino, e dal *filosofo* Rivera.

Se di mercoledì, dall' *acuto* maestro di musica, da uno che è grasso, e non mi ricordo il nome, e dall' *onorevole* Pescatori.

Se di giovedì, non me ne ricordo.

Se di venerdì, dall' *ex-Cigno* Anfani; e dal *coraggioso* Vincentini.

E se di sabato, dalla *bella* Nanna, dall' *enciclopedico* Regni, dal *buon* Capaldi, e dal *virtuoso* Porti, e in tutti giorni, dall' *onesto* Conti, e dall' *Epulone* Sernicoli; figurisi, ch' entrando il *capo d' opera* di Frediani, Ella gli avesse domandato: da dove venite? ed egli avesse risposto: *dalla Mesopotamia;* davvero che tutti avrebbero riso; ma adesso posso dirlo.

È poi facile, Sig. Duca mio, che qualcuno straluni la sua mente, rapporto alla mia pellegrinazione. Per esempio dirà taluno: Frediani à speso mille piastre, nel solo viaggio da Damasco a Palmira, atteso il gran timore degli Arabi; da dove tira egli queste somme? Eccomi, Sig. Duca mio, chè so che qualche volta anche a Lei le novità non dispiacciono: Frediani, che, essendo onesto verso gli uomini, non si crede in obbligo di giustificarsi verso i medesimi, pur tuttavolta, a riguardo dell' amicizia che nudro, e della riconoscenza pel Duca Piissimo Bonelli, giuro sull' amicizia medesima, e sul proprio onore, che viaggio da quattordici mesi, non a spese di alcun Sovrano, non di particolare, non misteriosamente, ma a spese proprie, e per sola istruzione.

Rispondere, da dove vengono sì esorbitanti somme, agli Idioti, ossia *al maggior numero*, solo può parer un miracolo, chè, per la provvidenza e per la natura, tanto è il fango che l'oro, e, nell'ordine delle cose, non è nuovo il caso di vedere un tal carico di moneta, che ne fu per lungo tempo sì privo: in uno spazio di sette o ottomila miglia di cammino la fortuna è meno monotona. Per esempio, in Samaria, riuscij a comprare certe Pergamene Israelitiche del tempo di David, una sola delle quali, ceduta ad un curioso, mi produsse tanto denaro, quanto ce ne volle per vedere la Galilea, e la Fenicia, ecc., ecc., ecc.

Dunque, creda di buona fede, che io, grazie alla Provvidenza, che per tutti esiste, viaggio per conto e per genio mio proprio, lo creda, lo creda.

Saluti a' soliti.

Suo
FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Bonelli - Roma.
(Il timbro postale porta la data del 18 Gennajo 1819).

27. — *Al medesimo.*

Palmira, 17 Dicembre, 1818.

Amabilissimo Sig. Duca,

Finalmente ò disciolto il mio voto, e Palmira non è più remota per me, ma, oh Dio, quanto ò dovuto soffrire per giugnervi, oltre la spesa esorbitante! Pur tuttavolta mi stimo felice di contemplare questi preziosi avanzi, che tutto richiamava la mia mente.

Giunto nuovamente in Damasco, sarò più prolisso, intanto, pregandola a salutarmi l'amico Scarpellini, Donna Giuditta, per cui tengo delle cose sante, il castissimo Alderano, e Mons. Luciani, mi rassegno

Aff^mo suo amico
ENEGILDO FREDIANI.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Bonelli-Crescenzi - Roma.
(Il timbro postale porta la data del 20 Maggio 1819).

28. — *Al Cav. Luigi Angelini.*

Palmira, 17 Dicembre, 1818.

Eccellenza,

Tutti gli oggetti rari han rapporto con lei, quindi io le scrivo da Palmira. S'ella sapesse, quanto ho dovuto soffrire per adempire il mio

desiderio, certo che sentirebbe pietà di me. Reduce in terra sicura, e riavuto dagli inenarrabili disagi, sarò più prolisso.

Vostra Eccellenza colga l'atto del mio rispetto:

ENEGILDO FREDIANI.

(A tergo) *A sua Eccellenza*
Il Cav. Luigi Angiolini,
Consigliere di Stato di S. A. R. il Granduca di Toscana.
Seravezza.

29. — *Al Marchese Antonio Canova.*

Cairo, 28 febbraio, 1819.

Amatissimo Signor Marchese,

Mentre io faceva dei voti, perchè le giungesse la mia da Palmira (1), mi pervenne la consolantissima sua del 31 ottobre pp., e la quale direi, che avesser dettato le Grazie, se non scrivesse Canova....

(La lettera è lacerata, e mancante nella parte posteriore del foglio, ma termina così:)

Riceva amatissimo Sig. Marchese con queste .... sincero del mio fervido e illimitato attaccamento.

ENEGILDO FREDIANI.

(A tergo) *A Canova.* — *Roma.*
Per mezzo del suo servitore, che lo saluta cordialmente.
Livorno. 27 marzo, 1879.
EGIDIO QUERCI.

30. — *Egidio Querci al Duca Pio Bonelli-Crescenzi.*

Eccellenza,

Nel compiegarle lettera, pervenutami dal Cairo dall' amico Sig. Cav.re Frediani (2), mi offro nuovamente all'onore dei graditi suoi stimatissimi cenni, e mi confermo con tutto il rispetto

Di V.a Ecc.za

Livorno, 2 Giugno, 1819.

Umilis.mo Devotis.mo Obb.mo Servitore
EGIDIO QUERCI,
Ministro nell' Imp.le e R.le Posta delle Lettere.

(A tergo) *A Sua Eccellenza*
Il Sig. Duca Pio Bonelli - Roma.

(1) Questa lettera non si trova nel Carteggio Canoviano, per gli stessi motivi, che abbiamo indicati nell' annotazione al n. 11. Al Duca Bonelli, ed al Cav. Angiolini egli scrisse da Palmira il 17 Dicembre 1818 (n. 27 e 28).

(2) Siccome l' Archivio del Ducato di Salci e della famiglia Bonelli passò di-

31. — *Egidio Querci al Duca Pio Bonelli-Crescenzi.*

Eccellenza,

Nel compiegare a V^{ra} Eccellenza due lettere pervenutemi contemporaneamente da Alessandria d'Egitto, d'invio del Sig^{r} Cav^{re} Enegildo Frediani, mi permetta V^{ra} Eccellenza, che io colga questa propizia occasione, per dedicarle nuovamente l'umile e rispettosa mia servitù, e protestarmi col più profondo rispetto, e la più ossequiosa considerazione

Di V^{ra} Eccellenza

Livorno, 21 Giugno, 1819.

Devotis.^{mo} Ossequios.^{mo} Servitore
EGIDIO QUERCI,
Ministro nell'I. e R^{le} Uff^{o} della Posta.

32. — *Al Marchese Antonio Canova.*

Dalle rovine del Tempio di Giove Ammone, 30 marzo, 1820 (1).

Amabilissimo signor Marchese,

L'esistenza delle reliquie del sacro monumento, che fu il più celebrato dell'antichità, che, dopo il conquistatore dell' Asia, due soli Europei, Horneman e Brown, videro, e sulla narrativa dei quali avanzò il maggior Renell la sua congettura, non è più problematica, chè ergonsi, e in parte giacciono, i resti preziosi in questo luogo, detto Omm-Beda, due minuti all' Oriente di Siva, nel grado 29,22 di latitudine.

Stendendo l' Eroe, che governa l' Egitto, l'occhio suo penetrante, or a passi men conosciuti d'Asia, or a quelli di Libia, volle che pronta si effettuasse la ricognizione militare della repubblica di Siva, che è l' Oasi degli Ammoni di Erodoto, Santrik dell' Edrissi, e il Santarian di Abulfeda, e, commessa la cura al valoroso Hassan-Bey, Governatore di Damanhour, mosse a questa volta il campo di Egitto, sul finir dello scorso febbrajo.

Quanto una tale spedizione destasse le menti, desiderose di vene-

verse peripezie, e molti documenti furono portati via, perciò non abbiamo potuto trovare le lettere contemplate in questo e nel seguente documento (n. 31), le quali certamente furono scritte nei primi cinque mesi del 1819.

(1) Questa lettera non è originale, ma copia, e così intitolata: *Lettera quarta d'Amiro Cav. Frediani a Canova, Marchese d'Ischia.* E da ciò risulta, che nell' *Epistolario Canoviano* mancano le tre precedenti, scritte dopo che il Frediani entrò al servizio di Mahmet-Alì Pascià, e prese il nome turco d'Amiro. Questa mancanza ci spiega pure la ragione del prolungato silenzio del Frediani di tredici mesi.

rare le lodate vestigie, cosa facile è a credersi, imperocchè generale era voce, che non lasciassero quei di Siva che accostare a gran stento il viatore a lor siti, a cui pur vietavano di trarne, benchè tenue, una nota in iscritto.

Accesomi io adunque dal naturale mio fuoco, feci istanza al prode *Mametali*, e, favoreggiato poderosamente dal fedel suo ministro, il signor Giuseppe Bagossi, fui eletto del bel numero uno, e, in compagnia del sig. Drovetti, ex Console di Francia in Egitto, m' imbarcai per Terrane, o l'antica *Terenuthis*, posta sulla manca sponda del Nilo.

Ivi, con noi unitisi il sig. Linan e il dott. Ricci, che le premure del sig. Salt, Console Generale d' Inghilterra, destinarono a far parte del viaggio, avute le informazioni della distanza e dello stato della truppa, e saliti i cammelli, si lasciò Terraneh il 2 di marzo, ponendo la sera il padiglione in Fariè, già nel deserto.

Il 3, viste le rovine di antichi abituri in Com-el-haddam, dormimmo in Addè, il 4 in Hamar, il 5 scorremmo un suolo ricoperto di erbe e di fiori, e passammo tra le tende degli Arabi d'Uled-ali, e, ritrovati dei rottami antichi in Rih-Asced, giugnemmo la sera a Kandarè; il 6, traversato Eluad-El-Mellah, che pure ha tracce vetuste, e scoperta la torre d'Abusir, arrivammo in Hammam, dove i pozzi e le case dorate con qualche geroglifico mi tornarono a senno la città di Marca, menzionata dal padre della storia.

Il 7, cambiata la direzione boreo-ponente in quella di levante, svelammo dei tartufi assai buoni, ma bianchi, e più fragili di quelli, che forniscono alla nostra Italia la città di Norcia, e l'Eridania.

In detto giorno osservammo il mare, varcammo il vedovo letto della Mogara, e quella Marmarica, dove già figurarono i Penii e i Cabalj, rubati alla vista i suoi be' giardini, dove pianta più comune è l'anemolo, un deserto arido ci si offerse, ma tra cui pur si rinvennero in gran copia delle spente conchigliette, convertite in arnie di pecchie, dentro le quali era deposto un dolcissimo mele. Il muschio, che fiorisce al di fuori dei menzionati testacei, è l' indizio certo della presenza delle api. Si riposò la sera in Adm-Elfa.

Il dì 8, asceso il colle di Em-Emat, ritrovai i primi oggetti marini petrificati, di cui vidimo poi cospersa quella lunga catena calcare, nuda e declive, che, partendo dai laghi del Natron, dietro l' Egitto, segue verso ponente coi nomi di *Makana-guerdoba*, e *El-Dara*, e contermina coll' Oasi d'*Ogela*, ossia l'Augila degli antichi. Incontrammo altresì dei rottami d'alberi neri, fossili, dei crostacei combusti, ed altre cose, che identificano un diluvio di fuoco.

Pernottammo in *El-Dara.*

Il 9 percorremmo un luogo pregno di solfato di calce, e ci arrestammo al pozzo di Lebbek, la cui acqua ha in soluzione dell' idroclorato e del solfato di soda, che la rendono salsa ed amara.

Il 10, distaccatomi dalla comitiva, tentai di superar la descritta catena, ed, errando tra quei gioghi, dove affatto morta è natura, ed avvallandomi di dirupo in dirupo, mi trovai ben ratto in un laberinto di orribili precipizi, senza che mi si presentasse un sentiero, per calare nuovamente verso il piano. Oppresso dalla sete, e totalmente defatigato, mi credei perduto, quando un adito alla fine rianimò la mia lena, e in quello ingolfandomi, venni in parte dove postati erano degli Arabi, spediti per ricercarmi. Allora io provai un vero giubilo. Dopo due altre ore di via, giunsi là, dove erano i miei compagni, sospettosi di non più rivedermi, e, passata la notte a piè della montagna fatale, arrivossi l' 11 ad *Abu-Tardur,* il 12 a *Gatara,* il 13 a *Casr-Ennobi,* e il 14 a El-Gara, oasi con abitato disperso, la cui gente era fuggita, prima che vi arrivasse quella belligera, che noi v' incontrammo.

Osservata il 15 la struttura del Gara e de' suoi antichi sepolcri, ci riponemmo in cammino per *Neghib-Siva,* arrivando di buon' ora in *Zeitun,* dove attendate erano le schiere Arabo-Egizie, ed ivi, e a certa distanza, riconoscemmo quattordici edifizî di forma egizia, imitata forse nell' epoca dei Romani, altri mediocremente conservati, altri diruti, e tutti verosimilmente destinati all' uso di necropoli. È presso *Zeitun* della buon' acqua, tiepidetta alquanto, e contenente delle lumache, che ànno all' orificio una valvola, dura quanto la stessa loro tunica.

Il 17, per un cammino di natron, di giunchi e di arena, comparimmo in breve ora davanti Siva, dove già accaduta era una zuffa tra la forza di Egitto e i repubblicani, i quali, abbandonando i villaggi aperti di *Menscie, Omvahi, Msellem* e *Sbuka,* riconcentrati eransi nella città e nella rocca d'*Agarmi,* e, coadjuvati da duecento Mauritani seco loro rinchiusi, eransi decisi per un' ostinata difesa. Alla testa, alla dritta, e alla sinistra del campo d'assedio, posto ad austro della città, erano gli Arabi di *Uled-Ali* e d'*Andauni,* e al centro trovavansi i bravi mammeluchi d' Hassan.

Il 18, ci avvicinammo rispettosamente alla città, per osservare la singolare costruzione. La sera eran nove i feriti, i quali vennero trattati dal dott. Ricci con assiduità molta, e perizia.

La notte vi furono diversi allarmi, temendosi che i Moghiabrini, chiusi co' Sivani, volessero tentare la sortita. Il Bei fece l' ispezione del campo.

Il 19 giunse un rinforzo; ma, ad onta di ciò, e comechè l'artiglieria imponesse seriamente ai Sivani, pur non ostante egli è certo, che l' opinione alta, che hanno di *Mametali*, e il contegno più paterno che ostile, tenuto dall' ottimo Hassan Bei, furono i punti cardinali, che li determinarono a domandar la capitolazione.

Quindi presentaronsi il 19 i parlamentari della Repubblica, i quali, bene accolti, ritornarono il 20, recando in dono delle donne, dei montoni, dei cani assai belli, e dei dattili. La truppa, durante il colloquio, era schierata in battaglia.

Il 21 non accadde cosa di rimarco, ed il 22, dirigendosi ad aquilone del campo, oltrepassammo il villaggio di Menscie, e poi, tra selve di palme, campi di grano e lagune d'acqua dolce e salata, arrivammo ai sepolcri, scavati senza numero nella vicina montagna, tra quali uno, che forse fu di quell' Etearco, che regnò sugli Ammonj in tempo di Batto, e conserva tuttora del bello. E dal detto sepolcro, piegando ad austr' orto, passammo a certa distanza avanti il villaggio d'*Agarmi*, assai forte, e da ivi un tiro d' arco, trovammo le rovine, le quali or taccio, onde dirle pria ciò, che si fece prima di ben conoscerle.

La sera ricevemmo nella nostra tenda la visita del cortese Bei, e giunse un po' dopo un altro rinforzo.

Intenti dunque a visitare quanti antichi monumenti esistessero mai nell' Oasi, onde conciliare i pareri di Erodoto, Strabone, Diodoro, Curzio e Renell, per poi pronunziare un maturo giudizio rapporto alle citate famose rovine, andammo il 23 al tempio dorico, il quale trovammo tre ore a ponente di Siva, dopo aver trapassato degli oliveti, e dei bei giardini, coi villaggi di *Kamisa* e di *Seddise*, nel primo dei quali son pochi resti di antico edifizio.

Il Tempio dorico, ch' era già un' ampia mole, serba oggi solo tre interne stanze parallele, e, anzi che no, maltrattate da tempo.

Lasciato a tergo il villaggio di Deleba, varcammo il lago salso sopra una comoda strada di natron, lunga per due miglia, e ritornammo al campo, dove i repubblicani recato avevano la metà della contribuzione di guerra.

Il dì 24, c' incamminammo per l' isola e il lago dell' *Harascie*, da Siva distante due giornate, sul cammino d' Ogela e del *Fezzan*, e sul cui sito il meno che si favoleggiasse era, che vi esisteva un tempio, che rinchiudeva la figlia di antico Chéik (1) o Silek, del paese, metamor-

(1) Invece di *Sceic* l' autore scrive *Cheik*, perchè in tutte le parole arabe adottò l' ortografia francese, cioè: lo *sce* italiano e lo *sh* inglese esprime col *ch* francese. Così invece di *Scellal*, o *rashat*, scrive *chellal*, *rachat*, ecc..

fosata in rossignuolo, come accadde già un tempo, se tutto è vero ciò che si dice, alla sventurata figlia di Pandione; così la superstizione rinnova le idee, attraverso di regioni e di secoli; così alimentossi in Quito ed in Cusco il fuoco, che con egual rito nutrivasi in Roma, cento generazioni prima che ardesse il secondo.

Passata una piccola Oasi, ci trattenemmo la sera a Gherba, e il 25, calati nell' altra Oasi di Mascià, pervenimmo, al tramontare, al lago salso, e all'isola decantata, siccome a convincerci, che non mai vi sursero edificî, nè vi cantarono mai rosignuoli.

Dura cosa era il disinganno, ma, asceso io il 26 sopra un promontorio piramidante ad austr' occaso, gettai dei raggi colla bussola a punti, che mi facevan supporre qualche possibilità favorevole alla presenza di un architettonico lavoro, e, riscendendo, s' imprese unanimemente il giro del lago, ch' è di tre ore; ma il suolo, composto di una crosta di natron sopra l'acqua, ci obbligò a rimandare indietro i cammelli, e rese a noi la gita malagevole e penosissima, senza che nulla poi si trovasse di ciò, che vi sognava il sempre credulo volgo.

Retrocedendo il giorno medesimo, e fatto scavare un pozzo, onde procurarsi dell'acqua, scoprimmo il 27 il lago di *Sciatà*, presso cui esistono degli antichi sepolcri, e si giunse la sera a *Gasali*, dove fu d'uopo rimanerci in guardia, per tema di gente nemica.

Il 28 scendemmo nella ridente Oasi di Beddin, dove si rimarcò una colta vegetazione, un lago salso, e dell'acqua dolce, coi villaggi e gruppi di case, chiamati *Abugiabba*, *Bendi*, *Agarme*, *Amuclì*, *Turatafli*, distrutto, *Aggialì*, *Mascia*, attorniato in distanza da sepolcri, specialmente nella parte di settentrione e di levante, e ad ostro dell' Oasi.

Reduci al campo, il trovammo trasportato nel villaggio di *Menscie*, e davvero opponevano un pittoresco contrasto l'arena, le palme, i laghetti, i destrieri, le tende, i cammelli, e il vario vestire degli Arabi e degli Egizii; ma ciò che mi confortò nel ritorno fu la notizia, dataci dall'ottimo Hassan, che la repubblica rimaneva sull'antico piede, previo un'annuale contribuzione all' Egitto. Così la provvidenza coronò il migliore de' miei voti.

Ier mattina ci accordarono i repubblicani l'alto favore di penetrare nella loro città, favore non a Cristiani, ma dinegato agli stessi Israeliti e forestieri. Saliti noi dunque sui superbi cavalli del Bei, ci dirigemmo ver Siva, e presto ci trovammo nei di lei mercati.

Torreggia Siva sopra d'una rocca calcare colle sue case, o, per dir meglio, caverne, scavate in parte nel masso, e in parte accresciute di loto e di natron, ma in guisa nascoste all'estrema parte, che solo pei

tenui trafori, che servon di finestre, si possono ravvisare, avendo esse l'ingresso nell'interno, dove comunicano per mezzo di viottoli, che partono dal giro spirale, che, a foggia di chiocciola, dall'imo della città finisce nel sommo.

Sorgendo la città come nel centro dell'Oasi, à ver borea, e non in lontananza, un promontorio pieno di sepolcri scavati, ed à in cima una piazzetta, in cui ragunansi i membri componenti il consiglio della repubblica per deliberazioni governative.

Usciti di Siva, venimmo alla rocca d'Agarmi, che conserva un bel pozzo antico, e poi ad un tempietto dorico, quasi sepolto nell'oasi.

L'Oasi di Siva è una curva da levante a borea-ponente, lunga sei miglia, e dodici, se si considera la posizione di *Kamisa*, per poco discosta, e larga poi quattro, il cui centro proietta ver settentrione.

Il suolo produce delle palme, del riso, del grano, delle olive e granate, dei fichi, dell' uva, ed altre frutta.

Il numero degli abitanti è di circa sei mila, originarii degli antichi Ammonii, che provennero dall' Etiopia e dall' Egitto. Son eglino grami e sparuti, ma animosi e amatori di libertà, maomettani di culto, della setta di Omar, sommamente frugali, e cambiano co' vicini le proprie con altre derrate.

Le donne, cui natura negò le grazie e il dono della bellezza, tessono scialli di lana di cammello, e vasi di foglie di palma di gradita forma

Ma eccomi a favellare dell'oggetto eccelso del mio viaggio. Il tempio di Giove Ammone, da cui scrivo, s'erge rovinoso, o per dir meglio, mostra tuttora due pareti, e un pezzo di facciata della stanza contigua al santuario, e le vestigie sole rinvengonsi dei tre recinti.

I massi, di cui è annesso l'edificio, sono calcarei, e calcareo è il piano, che li sostiene. Lo stile dell'opera è egizio, e in una porzione della facciata scorgesi miglior gusto, e un'epoca più remota che nel rimanente.

I massi, altri son lievi, altri mediocri, altri enormi e uniti con cemento. Iside lunata, ma più Osiride, colla testa d'ariete, trovai spesso ripetuto, e in due capitelli uno eretto, l'altro atterrato, mirasi Tifone quadrifronte. La facciata del monumento è ver borea. È poi degno di osservazione, ch'io scrivo dal tempio di Ammone, che vuol dire ariete, nel mese corrispondente a questo segno celeste.

Ier sera, nella scorsa notte, stamattina, ed oggi a mezzo giorno, ò sperimentato la fontana famosa del Sole, posta ad ostro di questo tempio, e della quale scrisse lo storico di Caria che essa era tiepida alla punta del dì, fredda a mezzogiorno, calda la sera, e bollente poi a mezzanotte; ed io posso assicurare esser la di lui asserzione vera, relativa-

mente all'apparenza, ma non alla sostanza, imperocchè, essendo nell'ambiente di Siva caldo il giorno, e la notte freddissima, avendomi segnato nell'uno il termometro di Reaumur 8 gradi e nell' altro 24, e sempre poi l'acqua della Fontana del Sole marcato gradi 27, sì di giorno che di notte, esistendo perciò una notabilissima differenza di 16 gradi, differenza, che forse non si riscontra sotto la linea dell' Equatore, egli è ben chiaro, che sentasi variamente l'acqua, sebbene essa conservi poi sempre il medesimo grado di calore.

Terminate le fisiche osservazioni, venni la scorsa notte a contemplare taciturno queste memorabili mura, al lume fiacco della luna, da poco riavuta da folto ecclissi, ed io era là, cogitante in mezzo ad una dolce tristezza: Ciro io vedeva, e Creso, quando qui volser la mente, e il domatore di Dario, il gran re di Macedonia, reso qui pellegrino.

Io non sapeva più dispormi al distacco, e la mia guida fissava nei miei i suoi attoniti sguardi. Ora io pur contemplo, tra i raggi obbliqui del sole; ma, oh Dio!, come il tempo reca oltraggio agli sforzi mondani, alle opere sempre caduche di noi mortali!

Ad onta però del bello, che più non esiste, noi abbiamo stabilito una cognizione preziosa per la storia, per la politica e per la critica, e, in un mese di pene, in un cammino di cinquecento miglia di sabbia, noi abbiamo ritrovato ciò che cercavasi dagli assennati e dagli amatori del sapere.

Il signor Dovretti à raccolto una flora interessante, ed, oltre di avere interposto la sua influenza pel benessere dei Sivani, e per la conservazione della loro repubblica, ha rassodato il parere degli altri.

Il signor Ricci, passando dalle belle cure di umanità alle archeologiche, ha tratto ad una ad una le figure del tempio.

Il signor Linan à tratto il disegno e la pianta del tempio, ha riconosciuto il primo i recinti, e al vivo ha dipinto il campo marziale e le vedute, tra le altre del Faro e di Siva.

Io ò riunito molti oggetti minerali rarissimi, ò commisurato i citati monumenti, copiate le iscrizioni, indicata la latitudine di questo delubro, analizzato il fonte febeo, e raccolte le nozioni statistiche; ma ciò, di cui più mi compiaccio, ma ciò che più sorride al mio cuore, è d'aver desto e secondato opportunamente i moti, tendenti a mantenere la repubblica Sivana.

Grazie però al Genio tutelare del Nilo, e degli Europei, che ne bevono l'onde, grazie al prode *Mametali*, nuovo lustro dei fasti del mondo, e che, Macedone egli pure, oscurerà, se il ciel propizio il serba all'Egitto, lo stesso Alessandro.

AMIRO.

(*continua*).

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale

Cristoforo Colombo e il Banco di S. Giorgio (1). — È questo il titolo dell' edizione italiana del noto Saggio storico critico dell'Harrisse sui rapporti del grande navigatore col Banco di San Giorgio e sull'ufficio e sulle operazioni di banca nel Medio Evo. Si aggiunge a questo saggio la dimostrazione documentata dell' origine di Colombo dalla città di Genova, sulla base di documenti inedîti, o poco noti. Abbiamo preferito dire « edizione », e non traduzione dall' inglese in italiano, poichè, come notò il compianto professore Jacopo Virgilio, direttore della R. Scuola superiore d' applicazione per gli studî commerciali in Genova, che ne curò la pubblicazione, questa differisce dall' originale inglese in molta parte del contenuto e della forma; del contenuto, specialmente per l' aggiunta, fattavi dall' Harrisse, di un capitolo supplementare; della forma, perchè non è più, come l' originale, redatto a modo di lettere all' avv. L. M. Barlow, di Nuova-York. Si è mantenuta una sola delle lettere al Barlow, ed è la dedica che fa dell' opera originale l' autore Harrisse, nel 1889, scusandosi del metodo strettamente scientifico, dato al libro, metodo che l'obbligò a ricolmare l' opera di note e di citazioni. Ma è appunto questo metodo scientifico che rende utile l' opera dello Harrisse, sotto l'aspetto storico e critico.. In essa si rinvengono, come disse lo stesso J. Virgilio, nuovi, o pochi noti particolari intorno alla lettera di cambio, all' assegno bancario, al conto corrente, all' ammortizzazione del debito pubblico, ed in generale alle istituzioni di credito in Genova, Venezia, Barcellona, Amburgo, e Londra, nei secoli passati: e tutte queste notizie sono esposte in forma critica, e coll' appoggio dei documenti. Codesta edizione italiana fu pubblicata in Genova nel 1890, a spese del Municipio, il cui sindaco d' allora, comm. Stefano Castagnola, accogliendo favorevolmente il concetto di alcuni professori della R. Scuola superiore di applicazione per gli studî commerciali in Genova, promoveva la deliberazione della Giunta del 10 dicembre 1888, e incaricava il compianto prof. Jacopo Virgilio, il 3 gennajo 1889, di curare la traduzione e la stampa della pubblicazione. La quale veramente riuscì degna del soggetto, e della città che ne assunse le spese, anche per la nitidezza e ricchezza dell'edizione; contiene inoltre una illu-

(1) Harrisse H. — *Cristoforo Colombo e il Banco di San Giorgio*. Genova, a spese del Municipio, 1890, vol. di pag. 186.

strazione del palazzo del Capitano del popolo in Genova, nel secolo XIII, divenuto nel XV Palazzo delle Compere di San Giorgio. Oltre all'illustrazione, l' opera contiene due fac-simili, uno dell'originale, l'altro della contraffazione dell' autografo novojorchese, un indice generale e un altro dei nomi proprî. S' aggiunge un ottimo indice analitico, che, per esser fatto con conoscenza esatta del libro, dà molte notizie, anche a chi lo legge senza esaminare il libro. Rechiamo qui alcuni esempî di codesto metodo, che è tanto utile, e non sempre seguito. Si guardi, p. es., ai nomi *America* — *Aragona* — *Banca* — *Barbarigo Agostino* — *Lettera di Cambio*, di cui qui riportiamo le notizie. *America*: sarebbe stata scoperta nel 1500, anche se Colombo non fosse esistito; la scoperta dell' America non fu l' opera dell' ingegno di un solo. — *Aragona:* vi si ha traccia di biglietti di banca medioevali. — *Banca* (biglietto di): Sua disposizione; formula d' un biglietto di B. cinese; biglietti di banca circolanti in Venezia nel secolo XVI.... — *Barbarigo Agostino*, doge di Venezia: la pretesa lettera di Colombo, diretta a questo doge è una spudorata falsificazione. — *Lettera di Cambio:* la prima non fu tratta in Genova, come pretende il Canale.....

Il Giornale segreto di bordo di Cristoforo Colombo (?) — Da un manifesto ricevuto apprendiamo, che la casa E. Stock di Londra pubblica il fac-simile di un documento colombiano, recentissimo, almeno quanto alla scoperta, e, che, cosa singolare, sarebbe stato scritto da Colombo in lingua inglese! Tratterebbesi nientemeno che di un giornale di bordo segreto, che Cristoforo Colombo avrebbe raccolto e scritto personalmente, negli anni tempestosi 1492-93, in cui la tradizione riferisce, che egli abbia tenuto presso di sè un diario diverso da quello che presentava ai marinai per calmarli. Questo sarebbe stato il documento, ch' egli gettò al mare in una cassetta, quando, per la nota burrasca del ritorno, credeva di dover essere inghiottito dalle onde, con tutta la ciurma e, quel che è più, colla notizia della sua scoperta. Un tal James Oakes, viaggiando dal Capo di S. Giovanni sulla costa della Contea di Pembroke, avrebbe ora trovato appunto codesto giornale di viaggio di Colombo in una logora cassetta, ricoperta di salsedine, e l' avrebbe dato, contro una ricompensa, al sig. Elliot Stok, che ora pensa alla riproduzione esatta dell' originale. Esso sarebbe scritto in nero, in inglese, ed illustrato con rozzi schizzi, rappresentanti i luoghi e le meraviglie del Nuovo Mondo. Non mancherà nella riproduzione la tinta sbiadita, per l' effetto dell' acqua marina, non mancheranno le macchie della salsedine, e le vestigie della dimora, per verità alquanto lunga, nell' Oceano. La singolare coincidenza di codesta scoperta coi preparativi per la celebrazione del IV Centenario della scoperta d' America, fa apparire la pubblicazione proprio tempestiva; malgrado che, per informazioni, che avemmo cura di attingere da fonte ufficiale di Londra, non consta, nè da parte delle autorità, nè da parte dei giornali locali, che sia stata mai trovata sulla costa indicata la famosa cassetta.

Esposizione Italo-Americana. — S' è formato in Genova un Comitato privato (febbrajo 1890), coll'intento di concorrere a festeggiare

il IV Centenario colombiano nel 1892, con un' Esposizione commerciale italo-americana. Il sig. Arnaldo Tortesi scrisse un opuscolo in proposito (1), in qualità specialmente di segretario del Comitato regionale del Brasile. In questo opuscolo egli spiega l' origine dell' idea dell' Esposizione, che chiama alla gara Italia e America: spiega i criterî, secondo i quali sarebbe ordinata la *Sezione americana*, che dovrebbe essere divisa in tanti padiglioni, ed in tanti riparti, quanti sono i paesi espositori, e, oltre ad un campionario perfetto industriale e commerciale, dovrebbe presentare ricchi materiali per studiare l' America nelle manifestazioni tutte della sua vita sociale, e per avere un concetto giusto della floridezza delle nostre vere colonie colà. Secondo i concetti del Comitato promotore, dovrebbe essere aggiunta anche una *Sezione comparata*, che dovrebbe far parte dell' Esposizione italo-americana, e mostrerebbe, col confronto fra i generi e gli articoli esteri e nazionali, quanto abbia fatto l' Italia, e quanto debba ancora fare, riguardo ai mezzi di fabbricazione e d' industria, come ai mezzi di smercio e di propagazione delle merci. Del Comitato promotore venne data la presidenza onoraria al Prefetto di Genova; si formarono altrettante Commissioni, quanti sono i varî Stati americani, e di esse furono nominati presidenti onorarî i rispettivi Consoli, i quali, riuniti, costituirono uno speciale *Comitato di patronato*. Furono inoltre costituite le *Commissioni: finanziaria, tecnica, di ragioneria comparata, di etnografia americana*, e *per la Sezione italiana*. Si fondarono Commissioni regionali a Milano, a Torino, a Venezia, ed una Sotto-commissione a Chiavari, per coadiuvare il Comitato di Genova nella sua intrapresa. Il Consiglio direttivo deliberò di aprire la Esposizione sull'area della spianata del Bisagno e delle Fronti basse, dove s' intende pure dal Municipio aprire un' Esposizione marittima. Un' altra parte del progetto, che il Comitato si è proposto di tradurre in atto nel 1892, è quello che riguarda i Congressi, i quali esso vorrebbbe si facessero con intendimento pratico, concludendo, dopo la discussione, sull' attuazione delle deliberazioni scelte. Nell' attuazione dell'impresa, molto vasta e difficile, a dir vero, il Comitato invoca l' ajuto e la cooperazione dal governo, dalle Autorità locali e dagli Italiani d' Italia e dell' America.

LE PUBBLICAZIONI DELL' ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE. — Le *Petermanns Mitteilungen* hanno avuto parole di lode per le carte dell' Istituto; specialmente pei fogli della carta corografica d' Italia, alla scala 1:500,000 (2), i quali hanno di recente confermato il giudizio favorevole sulla perfezione di concetto e di riproduzione, anche quanto alle forme di alta montagna. Si ripetono quindi le lodi riguardo alla ricognizione topografica del territorio di Massaua, alla carta d' Italia delle scale di 1:25,000, di 1:100,000, e di 1:500,000, riguardo alle prospettive panoramiche del gruppo del Gran Paradiso, e riguardo al catalogo di carte, stampe, plastici e libri dello Istituto. Siccome

(1) TORTESI ARN.. — *L'Esposizione italo-americana*, Genova, Monteverde, 1890. Opusc. di pag. 55.

(2) *Peterm. Mitteil.*, n. 2, 1890, pag. 54-56.

il giudizio della autorevole rivista tedesca è fondato in uno studio particolareggiato dei nostri lavori, ed è quindi lode coscienziosa e competentissima, importa di riferire qui quanto la rivista stessa vi trova più commendevole. Riguardo la carta d'Italia, le *Petermanns Mitteilungen* (1) richiamano l' attenzione sulla perfezione di concetto e di costruzione dell'opera cartografica, sui progressi fatti da noi nella cartografia, specialmente in tutto ciò, da cui dipende sostanzialmente la perfezione di una carta, come, ad esempio, il disegno delle montagne a luce zenitale. Sono usciti nel 1889 i fogli all'1 : 100,000: n. 5, Val Formazza; n. 15, Domodossola; n. 19, Tirano; n. 29, Monte Rosa; n. 47, Brescia; n. 62, Mantova; n. 113, S. Casciano; n. 126, Elba; n. 127, Piombino; n. 128, Grosseto; n. 135, Orbetello. Dalle tavolette originali di campagna all'1 : 25,000 si sono prodotte due carte speciali, quella dei dintorni di Torino, in 9 fogli, e quella dei dintorni di Bologna, in 4 fogli, che nei loro disegni policromici sono degni della lode per esatta esecuzione e nitidezza di tratteggio. Le tavolette di campagna sono anche la base di formazione per i fogli della carta all' 1 : 100,000, in cui le quote sono a 50 m., ed il rilievo della montagna è rappresentato a tratteggio. Questa riduzione dei rilevamenti originali è alla sua volta il fondamento, sul quale è stata costrutta la carta corografica all'1 : 500,000; tre lavori colossali, di cui ciascuno ha pregî speciali per la particolarità dello studio. Dopo una lode sincera per la compilazione artistica del catalogo delle carte, dei libri e dei plastici dell' Istituto geografico, lavoro che in ogni tempo, dice la rivista tedesca, sarà eloquente testimonianza per la storia e per l' attività dell' Istituto italiano, si tratta diffusamente dei lavori topografici nell'Africa orientale, iniziati e condotti con grande diligenza e solerzia dall' Istituto. Molto a ragione si portarono al territorio per noi più importante di Massaua i primi lavori di misurazione: così con poco personale si fece molto, e bene. Furono studiati da principio i dintorni di Massaua fino all'altopiano abissino, per piccola estensione, senza triangolazione; di poi, per ordine del R. Ministero della guerra, venne eseguita anche la triangolazione da ufficiali e da ingegneri dell'Istituto. L' asse della cupola del palazzo del Comando militare fu scelto come origine delle coordinate, e avuti dalla R. Marina gli elementi necessarî all' orientamento della carta, se ne determinarono i varî punti, non tenendo conto, pel momento, del valore della longitudine in relazione cogli osservatorî europei. Il segnale eretto nell' Isola di Dessey dista da Massaua km. 36. Le misure angolari sono state precedute da una ricognizione generale, e dalla doppia misura di una base lunga 503 m., stabilita sulla pianura di Otumlo. Le osservazioni angolari sono state eseguite coi metodi più recenti, e gli angoli hanno un errore medio minore di $\pm$ 1°. La precisione nella triangolazione si è mantenuta, tanto nei lavori del 1888-89, come in quelli del 1889-90. Nei primi si estese la triangolazione ad una superficie di km. q. 2,900, di cui son già rilevati, alla scala 1 : 50,000, ben 2,500 km. q.; nei secondi del 1889-90 la triangolazione abbraccia il perimetro di 3,000 km. q., dei

(1) *Peterm. Mitteil.*; n. 1, 1891.

quali 2,400 sono già rilevati. Le riproduzioni fino ad ora eseguite, pubblicate dall' Istituto geografico militare in Firenze, constano di 10 fogli, e si estendono a N. fino a Ras Jurik, ad O. sino in vicinanza di Ailet, ed a S. sino a Zula. I fogli, che si pubblicheranno, comprenderanno la ricognizione topografica del Territorio dei Mensa, della regione orientale di Hamasen, con Asmara. Così l' Italia possederà il rilievo esatto e particolareggiato della parte più importante delle sue colonie in Africa, e su questo suo ardito lavoro ripetiamo con orgoglio l'opinione espressa dalle *Petermanns Mitteilungen*, che l' Italia porge a tutte le potenze coloniali un esempio degno d' imitazione.

La « Storia della geografia » del prof. ing. L. Hugues. — È uscito in quest' anno, coi tipi di E. Loescher, il II volume della *Storia della geografia e delle scoperte geografiche* di L. Hugues, già benemerito delle discipline geografiche per tanti suoi pregevoli lavori, di cui il nostro Bollettino ebbe ad occuparsi ripetutamente. La parte 2ª tratta della geografia nel Medio Evo, dal IV secolo dell' E. V. alla scoperta del Capo di Buona Speranza, e fa seguito alla parte prima pubblicata nel 1884, che tratta della storia della geografia antica. Mentre la parte 1ª, e per l' indole della materia, e per il metodo della trattazione, si limita ad un volumetto di pag. 93, codesta parte 2ª svolge la geografia medio-evale secondo il materiale maggiore, e su scala, per dir così, più ampia, e prende le proporzioni di una completa trattazione scientifica in pag. 269. Questa maggiore ampiezza, dovuta in parte alla differenza della materia, torna però a lode maggiore per l' autore, che, invece di limitarsi ad un abbozzo cronologico della geografia nel Medio Evo, tenne conto di tutti i migliori lavori recenti su questa parte meno conosciuta della geografia universale. La materia è divisa in dodici capitoli: il 1° è riserbato alle invasioni barbariche e alla propagazione del Cristianesimo, alla geografia preistorica ed esploratrice; il 2° ai Normanni, alle scoperte nelle Regioni Polari e nella parte orientale dell' America del Nord. L' autore riserva il 3° capitolo alla geografia matematica degli Arabi, e ad un prospetto generale della geografia, con speciale riguardo alle navigazioni degli Arabi. Dopo aver parlato nel 4° capitolo dei missionarî cristiani in Asia, svolge nei tre capitoli seguenti la narrazione dei viaggi di Marco Polo e dei suoi successori. Fu ottimo l' intendimento di mettere in rilievo, in capitoli speciali, tanto la influenza della geografia patristica e dei viaggi dei Normanni, quanto l' opera dei missionarî e di Marco Polo. Questo sistema di rappresentare in quadri ben delineati le diverse scuole e le varie correnti delle scienze geografiche, e di ben rilevarne i maestri, rende il lavoro dell' Hugues molto appropriato agli usi della scuola. Nello stesso modo egli tratta singolarmente delle Repubbliche italiane nel M. Evo, dei viaggi di Balducci Pegolotti, di Niccolò de' Conti, di Giosafatte Barbaro, di Giovanni Mandeville. Dopo di aver parlato delle navigazioni nell' Atlantico meridionale, nei secoli XIII e XIV, e delle navigazioni dei Portoghesi, tratta nel capitolo 12° della cartografia, ed, in un' appendice, della geografia fisica nel M. Evo. Questi due ultimi capitoli sono forse, per la storia in generale, i più utili ed interessanti, perchè colla descrizione dei lavori di Cosma Indopleuste,

delle carte quadrilatere, circolari, elittiche e nautiche, e colle prime osservazioni meteorologiche e idrografiche, essi fanno riconoscere le origini delle varie parti che costituiscono il concetto ed il maggior progresso della geografia moderna.

DUE NUOVI NOMI DI VIAGGIATORI ITALIANI. — Dal fasc. 3° del *Catalogo dei Codici Palatini* della R. Biblioteca nazionale centrale di Firenze (1) togliamo la notizia di due nuovi nomi di viaggiatori italiani del sec. XVI, da aggiungere alla bibliografia de' viaggiatori italiani, che già di quel secolo possediamo. Sono due fiorentini: Niccolò di Bernardetto del Benino, che nel 1564 inviava dal Perù una lunga lettera descrittiva all' amico Galeotto Cei (codice 609); e Andrea di Luca Pitti, che di tre suoi viaggi, fatti in Egitto negli anni 1551, 1553 e 1556, lasciò scritte piacevoli e non incuriose relazioni (codice 667 autografo). Quanto poi alla famosa relazione dei viaggi di Niccolò de' Conti, che Poggio Bracciolini distese in latino nel codice 681, se ne legge una traduzione di Domenico Brasighellense, contemporaneo, e forse amico del Poggio. Codesta traduzione fu, ed è ignota ai bibliografi antichi e moderni, tantochè il Ramusio ritradusse poco fedelmente un' antica e infedele traduzione portoghese, e un moderno s' ingegnò di volgarizzare di suo certi passi del testo di Poggio Bracciolini. (*La Cultura*, n. 8, 1891).

UNA RACCOLTA DI PROBLEMI DI GEOGRAFIA MATEMATICA, risolti col globo artificiale terrestre, è stata composta dal noto prof. tedesco V. Adam, già conosciuto per altri lavori di cosmografia e di matematica. Con ottimo intendimento, il nostro Socio professor Francesco Viezzoli, che insegna geografia nel R. Istituto tecnico di Parma, trovando l' operetta adatta ad uno studio pratico del globo, per gli studenti e per tutti coloro, che desiderano occuparsi di questa parte di coltura generale geografica, tradusse per primo dal tedesco il lavoro dell' Adam, col permesso dell' autore. La raccolta si distingue dalle tante del genere, perchè contiene ben 57 problemi differenti, risolti, spesso con metodo nuovo, coll'ajuto del globo artificiale terrestre; la soluzione è data tanto col globo armato, quanto con quello libero. L' operetta italiana è arricchita di 9 tavole numeriche; di queste, otto erano già nel lavoro dell' Adam, l' altra, che porta il numero 5: « Del levare e del tramontare del sole per l' orizzonte di Roma », fu estratta dall' *Annuario meteorologico italiano* del 1890. Lo studio dei problemi è reso più facile da 9 figure litografate (2).

L' ATLANTE STORICO NORDENSKJÖLD. — Quest' opera di cartografia medioevale, pubblicata a Stoccolma nel 1889 (3), di cui si è già fatto cenno nel BOLLETTINO (4), fu pubblicata anche tradotta dall' originale svedese in inglese per opera di J. Ad. Ekelöf e Clem. R. Markham.

(1) Indici e cataloghi: IV. *I Codici palatini della R. Biblioteca naz. centr. di Firenze.* Roma, M. della P. Istruzione, 1891. Vol. II, fasc. 3.

(2) ADAM PROF. CAV. V.. — *Il Globo. Prima traduzione dal tedesco in italiano del prof. Franc. Viezzoli. Parma, L. Battei, 1891. Vol. di pag. XIV-119, con tavole e illustrazioni.*

(3) NORDENSKJÖLD A. E.. — *Facsimile Atlas, Stoccolma, J. G. Beijer, 1889.*

(4) Vedi BOLLETTINO, *dicembre*, 1889, pag. 1041.

Essa ci presenta in disegno le principali linee della storia cartografica per mezzo di 51 facsimili di carte, riprodotte in fotolitografia. Ai facsimili sono aggiunte 84 carte e illustrazioni nel testo, che danno un chiaro ed esatto concetto dei lavori originali, raccolti e studiati dal valente scienziato. Diamo l'elenco dei capitoli del libro: 1. L'atlante geografico di Tolomeo. —. 2. Edizioni della geografia di Tolomeo. — 3. Pseudo-edizioni di Tolomeo; errori e pregi di Tolomeo. — 4. Carte antiche, non tolomaiche. — 5. Estensione della *Oi Kumene* di Tolomeo nelle regioni del N. e del N.-O.. — 6. Le prime carte del Nuovo Nondo, e delle regioni allora recentemente scoperte in Africa ed in Asia. — 7. Mappamondi del XV secolo, e della prima metà del XVI. — 8. Projezioni di carte. — 9 La fine del periodo antico della cartografia, 1520-1550; cartografia medioevale. — 10. Periodo di transizione al periodo moderno, e principî di questo: Jacopo Gastaldi, Filippo Apiano, Abraham Ortelius, Gerardo Mercatore.

« Le Provincie romane da Cesare a Diocleziano », il noto libro di Teodoro Mommsen, è ora pubblicato per intero nella traduzione italiana che ne fece il prof. Ettore De Ruggiero (1). La prima parte uscì in Roma edita da Loreto Pasqualucci nel 1887; la seconda parte nel 1890. Il primo volume, che corrisponde alla parte prima, è di pag. 337, e contiene: un'introduzione generale, la trattazione dei confini settentrionali d'Italia, e la storia della Provincia di Spagna, delle Provincie galliche, della Germania romana e dei Germani liberi, della Bretagna, delle Regioni danubiane, e delle guerre sul Danubio; dell'Europa greca e dell'Asia Minore. Il 2° volume, che contiene la parte seconda, tratta dei confini dell' Eufrate e dei Parti, della Siria e del Paese dei Nabatei, della Giudea e dei Giudei, dell'Egitto e delle Provincie africane. Il volume è arricchito di un indice molto particolareggiato, che ci compensa in parte della mancanza d' un indice alfabetico comparativo, essendo per sè stessa abbastanza delineata la distribuzione del lavoro dalla partizione delle provincie romane. Dichiarano la parte storica 10 carte geografiche di E. Kiepert, tutte raccolte nel 2° volume, anche se si riferiscono alle provincie del 1° volume; forse era più utile unirle ai due volumi secondo la loro pertinenza: l'edizione è nitida, corretta, elegante. La traduzione, procurata da una persona della competenza del professore E. De Ruggiero, non potrebbe essere presentata da migliori mani. Riguardo al contenuto, ci restringiamo a notare la grande sua importanza per la topografia delle provincie studiate dal Mommsen. Il libro, per la sua indole, non offre, non deve offrire, com' egli dice, nè viva descrizione di situazioni e di caratteri, nè attraenti particolarità, ma seguire l'ordine delle regioni. Di esso dice l'autore stesso, che con abnegazione è stato scritto, e con abnegazione dev' esser letto; è un libro di geografia delle provincie, commentata dallo studio delle cronache di corte, al quale si dovrà ricorrere, ogni qual volta si tratti d' identificare con-

(1) Mommsen T.. — *Le Provincie romane da Cesare e Diocleziano, traduzione dal tedesco di Ettore De Ruggiero.* Roma, Pasqualucci L., 1890. 2 vol. di pag. 651, con 10 carte geografiche di Kiepert E.

fini e nomi geografici nuovi con confini e nomi geografici antichi. Lo stesso Mommsen dà lode e grazie all' amico Kiepert per le 10 carte da lui aggiunte, le quali sono la guida, l' itinerario del libro, e che l' autore spiega colle parole seguenti: « Nel modo e nei limiti consentanei al volume, il Kiepert aggiunse prima una carta complessiva e generale, che qua e là completa le carte speciali, e poi nove carte per le varie parti dell' Impero, tutte sulla stessa scala, ad eccezione della 5ª, 7ª, 8ª e 9ª. In esse sono notati i nomi geografici antichi, ed i più importanti fra i moderni che ricorrono nel volume; altri, in esso non menzionati, si danno talvolta per rendere al lettore più facile il raccapezzarsi. La trascrizione delle parole greche, seguìta nel volume stesso e in alcune carte ove predominano le latine, è stata sostituita, per amore di uniformità, da quella alla maniera latina. L' ordine poi con cui le carte sono state messe insieme, è lo stesso di quello dell' opera; solamente riguardo allo spazio è parso conveniente di unire nella stessa carta singole provincie, come la Spagna e l' Africa settentrionale ». Aggiungiamo che l' ordine di queste carte è: L' Impero romano e le regioni finitime — la Spagna e l' Africa — la Gallia — la Bretagna — la Germania — le Provincie del Danubio e del Ponto — la Grecia — l'Asia Minore — la Siria e la Mesopotamia — l' Egitto.

Una specola vaticana fu costrutta ed aperta in Roma in Vaticano, sotto la direzione del padre Denza. È nei giardini vaticani, ed è, o dev' essere provveduta di tutti gli apparecchi necessarî allo studio dell'atmosfera, del magnetismo terrestre, e dei terremoti. Il padre Denza intende di prepararla anche per lavori di astronomia, specialmente come contributo alla preparazione della carta fotografica del cielo. (*Deut. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 5, 1891).

Società Alpinisti tridentini. — La sede di questa Società venne col giorno 15 marzo trasportata a Rovereto, per il biennio 1891-92. La direzione della Società, eletta dall' Assemblea generale dell' 8 marzo, è costituita del presidente dott. Carlo Candelpergher, del vice-presidente barone Emanuele de Malfatti, del segretario dott. Angelo Pinali, e di sette direttori.

Le Borse di sussidio per commercianti. — Accennammo nel fascicolo precedente del Bollettino a questa nuova istituzione (1). Il 7 febbrajo si riunì a Roma il Comitato promotore della medesima, si compilò lo Statuto da un Comitato provvisorio, formato dei signori: capit. Camperio, comm. Laganà, comm. Scialoja, ing. Cottrau, ing. Pirelli, comm. Allievi, ed ammir. Corsi. Secondo le circolari che si diramarono, si sono stabilite azioni di L. 25 per sei anni; i centri, ove si raggiunga la somma di L. 5,000 in azioni e sottoscrizioni annue, avranno una sede della Società; la sede centrale sarà in Roma. Oltre a sussidiare giovani forniti del diploma delle Scuole superiori di commercio, si sussidierebbero anche giovani non uscenti dalle dette scuole, qualora avessero meriti speciali.

(1) Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 155.

Società antischiavista italiana. — Un filantropo straniero stabilì un premio di L. 20,000, per ricompensare la migliore opera sull' abolizione della schiavitù, che ne renda popolare il concetto, e sia adatta a contribuire all' emancipazione dei Negri. Il Congresso antischiavista di Parigi deliberò che ciascun Comitato nazionale esamini i manoscritti degli autori della propria nazione, creduti degni di essere ammessi al concorso. Un delegato di ciascuna nazione prenderà parte, coi membri dell' Istituto di Francia, al giurì designatore del premio. I lavori devono essere presentati non più tardi del 31 dicembre 1891, alla sede della Società antischiavista italiana in Roma, via S. Apollinare, n. 8, palazzo Altemps.

Una conferenza sugli emigranti italiani in America fu tenuta dal vescovo mons. Scalabrini, l' 8 febbrajo p. p. in Roma, col fine di mostrare la necessità per l' Italia di occuparsi con amore dei grandi bisogni della nostra emigrazione, così per l' aumento incessante della popolazione italiana, come per le condizioni, talora molto sfavorevoli, in cui si trovano gli Italiani nelle contrade ove non si parla la loro lingua. L' oratore, lodando le saggie e severe disposizioni del Ministero dell' Interno in proposito, dimostrò la necessità di un' associazione protettrice degli emigranti italiani. (*Riforma*, n. 40, 1891).

La classe di « Geografia e Topografia » nell' Esposizione nazionale di Palermo. — Dal programma speciale per la Mostra delle Arti liberali in Palermo, nel 1891, ricaviamo che alla classe 52ª, sono attribuite le materie: « Geografia e Topografia » colle seguenti norme: Si comprendono in questa classe le operazioni di tavole di campagna pel rilevamento di qualsiasi porzione di terreno, e per la sua rappresentazione, sia grafica, sia in rilievo (sono esclusi tutti gli strumenti destinati all' esecuzione delle operazioni stesse, perchè già compresi nella classe 13ª). Quindi vi potranno figurare, oltre ai mappamondi, alle carte geografiche, nautiche, topografiche, anche le indicazioni della formazione delle medesime, dei processi e dei metodi di riproduzione e di riduzione delle carte topografiche, e dei diversi sistemi di projezione. » — Oltre ad una suddivisione speciale pel catasto, se n' è stabilita un' altra per l' idrografia, che abbraccia un programma molto vasto ed importante, che si collega colla geografica, e che ci piace riferire testualmente: « Studî sui fiumi — Piani e profili — Variazioni del pelo d' acqua — Diagrammi relativi — Studî sul delta — Corografia dei bacini dei fiumi — Rilievi dei golfi, seni, canali naturali, spiagge, ecc. — Studî sulle maree — Linee di navigazione — Tracciamenti e studî — Esplorazioni scientifiche — Progetti e programmi relativi — Pubblicazioni di viaggi — Periodici di geografia e di viaggi — Società geografiche e di esplorazione — Statuti e programmi relativi — Risultati ottenuti — Mezzi disponibili », ecc.. (*Atti* del Collegio degli Ingegn. e Archit., Palermo, maggio-agosto, 1890).

Congresso internazionale delle scienze geografiche a Berna. — Come si è già annunciato nel nostro Bollettino (1), si terrà a Berna, dal lunedì 10 al sabato 15 agosto 1891, il Congresso interna-

(1) Vedi Bollettino, *novembre*, 1890, pag. 1010.

zionale delle scienze geografiche, in occasione delle feste commemorative del VII Centenario della fondazione della città di Berna. Si è già annunziata inoltre l' Esposizione internazionale di geografia scolastica ed alpina, e l' esposizione storica della cartografia svizzera (1), che sasaranno aperte contemporaneamente al Congresso suddetto. Ripetiamo solo, per comodo di coloro che intendessero partecipare al Congresso e all' Esposizione, che i membri riceveranno tutte le pubblicazioni del Congresso. Coloro che si sono inscritti per fare una comunicazione al Congresso, e che già ne diedero partecipazione al presidente del Comitato ordinatore devono avere ricevuto entro il mese di marzo il programma particolareggiato del Congresso. L' Esposizione si aprirà il 1° agosto p. v..

La IX Adunanza dei Geografi in Vienna. — Sarà tenuta i primi tre giorni del corrente aprile. Vi si tratterà delle seguenti questioni: 1. Condizione odierna delle cognizioni geografiche della Penisola Balcanica. — 2. La ricerca dei mari interni. — 3. Discussione sugli strumenti geografici per l' insegnamento scolastico della geografia. — 4. Esposizione geografica di carte, di rilievi, di libri, di fotografie, ecc., che mostrino soprattutto il progresso della cartografia nell' Austria-Ungheria, e nei paesi confinanti a S.-E.. — 5. Esposizione bibliografica e collezione delle opere più recenti nei varî rami della geografia. Chiuderà la riunione una serie di gite nei ditorni di Vienna, e un' escursione di maggiore importanza, con guida speciale, durante una settimana a Budapest, a Fiume e ai territorî del Carso austriaco. (*Geogr. Nachr.*, n, 3, 1891).

Congresso nazionale delle Società francesi di geografia. — La Società geografica di Rochefort pubblicò la circolare delle questioni, che saranno trattate nel prossimo Congresso, di cui s' è già dato avviso nel Bollettino (2). Le questioni sono divise in undici gruppi, di cui il IV, che tratta della colonizzazione francese all' esterno, è stato inviato ad un altro Congresso. Gli altri dieci gruppi sono così distribuiti: 1. Oceanografia. — 2. I porti francesi sull' Oceano. — 3. La Charente marittima: il suo letto, la sua rada, e le isole che ne proteggono il corso. — 5. La colonizzazione francese all' estero. — 6. La Francia in Africa. — 7. La via transsahariana. — 8. L' Indo-Cina francese. — 9. L' avvenire commerciale ed economico delle possessioni francesi al Pacifico. — 10. Geografia antica dell' Annis e della Saintonge. — 11. Cartografia, insegnamento particolareggiato, e popolarizzamento della geografia. — Oltre a questi argomenti, sono ammesse comunicazioni scientifiche, che ogni membro del Congresso può aggiungere a sua scelta, dopo che saranno svolte le questioni prenotate.

Il IX Congresso internazionale degli Orientalisti. — Facciamo seguire alle notizie generali, già accennate nel Bollettino (3), quelle più

(1) Vedi Bollettino, *gennajo*, 1891, pag. 51.

(2) Vedi Bollettino, *gennajo*, 1891, pag. 3; *febbrajo*, 1891 pag. 156.

(3) Vedi Bollettino, *luglio-agosto*, 1890, pag. 711; *febbrajo*, 1891, pag. 157.

particolari, che sappiamo intorno al prossimo Congresso internazionale degli Orientalisti, indetto per il 1° settembre 1891 dal Comitato costituitosi a Londra. Furono trasmesse comunicazioni da parte del prof. C. Abel, delegato per la Germania, ai membri del Congresso degli Orientalisti, e a quelli dell'Ateneo tedesco. Una memoria importante del prof. E. Montel, di Ginevra, delegato per la Svizzera, attrasse già l'attenzione dei membri esaminatori; s'intitola: « Ciò che si può pensare della vita avvenire fra le razze semitiche ». Si discute anche intorno a due numeri degli *Arabic* e *Sanscrit Critical Journals*, che contengono un trattato sul Muhammedanesimo, ed uno studio sul principio etnografico del linguaggio, in rapporto colla lingua e col popolo degli Unza, del dott. Leitner. Si contano ormai, in trenta regioni diverse, circa 400 membri *Signatory*, cioè coloro, che hanno approvato le deliberazioni conchiuse in favore del mantenimento integrale dello Statuto originario del Congresso. Saranno fatte riduzioni di biglietti ferroviarî per la durata del Congresso, e sono già state date disposizioni per il ricevimento e la dimora dei varî Delegati del Congresso. Questi devono informare il Comitato dei lavori scientifici che trattano dell'Oriente, ed ottenere informazioni per altri lavori d'argomento analogo. Sono aperte a questo scopo le colonne dei giornali *Asiatic Quarterly Review*, *Arabic Critical Quarterly*, *Sanscrit Critical Monthly Journals*, per inserirvi lettere, dissertazioni dei membri, o comunicazioni del Congresso. Le domande d'informazioni, e le dissertazioni devono essere inviate al dott. Leitner (Woking-England). A lui devono essere inviati anche i libri da presentare al Congresso, o i doni che faranno parte dell'Esposizione orientale, la quale deve illustrare l'opera del Congresso degli Orientalisti ne' suoi varî rami scientifici. Le sottoscrizioni in Francia possono essere pagate al sig. Leroux (28, Rue Bonaparte, Paris) e ad uno degli *Statutory Delegates* delle diverse nazioni. Abbiamo già accennato altra volta che formano la Sezione italiana i signori professori: R. Bonghi, G. Gorresio, C. Puini, G. Turrini, G. Cora, V. Grossi, e A. Severini. Le Sezioni, nelle quali l'opera del Congresso è stata divisa, e che saranno poi classificate, sono le seguenti: *a*) Sunto storico delle ricerche scientifiche nell'Oriente dal 1886 in poi; *b*) 1. Lingue semitiche, eccettuata l'araba; 2. Arabia e Muhammedanesimo; 3. Assiriologia; *c*) Arianesimo; *d*) Africa, eccettuato l'Egitto; *e*) Egittologia; *f*) Asia centrale e Dardistan; *g*) Religione comparata, filosofia e diritto, storia e scienze orientali; *h*) Lingue comparate; *i*) Suggerimenti per l'incoraggiamento degli studî orientali; *j*) Indo-cinese; *k*) Sinologia; *l*) Giapanese; *m*) Darvidianesimo; *n*) Malesia e Polinesia; *o*) Istruzioni agli esploratori; *p*) Filologia etnografica; *q*) Arte orientale, archeologia e numismatica; *r*) Arti e scienze in relazione colle orientali; *s*) Lingue orientali commerciali, ecc., con sotto-sezioni relative alle varie lingue moderne orientali; *t*) Antropologia, scienza, e prodotti naturali e artificiali dell'Oriente.

Imperiale Società geografica russa. — Nella grande seduta annua della Società russa, tenuta il 29 gennajo p. p., si diede relazione dei lavori della Società durante il 1890. Oltre alle grandi spedizioni del

colonnello Petrov, del capitano Grombcevski e dei fratelli Grum-Grscimailo, la Società partecipò alle spedizioni del principe Golistin nel Pamir e nel Cashgar, del sig. Cotanov nell' Asia orientale e lungo il Fiume Jenissei, e del sig. Elissejev nella parte N.-E. della Persia. Il principe Massalski viaggiò nella Russia asiatica (provincia del Transcaspio e Turkestan) i signori Vojeicov, Krasnov, Cuznerov e Lipski esplorarono il Caucaso, i signori Cernicev e Istomin viaggiarono attraverso il N. della Russia d' Europa; il sig. Sciagolski nel N.-E.; il sig. Lutuguin visitò l' Ural e l' Anucin, il bacino del Volga; il sig. Romanov esplorò la provincia di Mohilev, sotto il rapporto etnografico; il sig. Brun fece alcune ricerche sulle vestigie dei Goti nel distretto di Mariupol. La Società inoltre ha preso parte alle misurazioni della profondità del Mar Nero, intraprese dal Ministero della marina.

MEDAGLIE D' ORO DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — La prima medaglia Costantino venne conferita al prof. Potebnia pei suoi importanti lavori filologici, la seconda medaglia Costantino al prof. Slutski per la sua teoria della configurazione del globo terrestre. Il colonnello Rylke ricevè la medaglia Lutk pei suoi studî di livellazione nella Russia europea. La grande medaglia d' oro venne concessa al sig. Rovinski pel suo *Studio etnografico del Montenegro*. Furono inoltre concesse medaglie d' argento dalla stessa Società a tutti i compagni del cap. Grombcevski nella sua ultima spedizione nell' Asia centrale (*Da Riviste russe*, cap. O. C.).

PREMÎ DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA DI PARIGI. — Nell' anno 1891 la Società ha accordato la grande medaglia d' oro a Bonvalot, pel viaggio compiuto attraverso il Tibet col Pr. von Decken e il principe Enrico d' Orleans. Diede inoltre la medaglia d' oro del legato Dewez al viaggiatore Dauvergne pel suo viaggio alle sorgenti dell' Osso, e sul Pamir. Altre medaglie d' oro furono date per studî sui geografi, e per disegni di arte; al sig. Tardieu, bibliotecario dell' Istituto, un premio per la sua edizione di Strabone, e al sig. Giffaut, per i suoi disegni di carte geografiche, la medaglia del legato Erhard; decretò poi una medaglia d' argento del legato Alfonso di Montherot a Fournerau, autore di studî sui monumenti Khmeri, e sulla restaurazione dei templi d'Angcor. (*Rev. Franç. et Explor.*, n. 113, 1891).

UN TRATTATO SULLA PROJEZIONE DELLE CARTE fu pubblicato alla Città del Capo. È opera del sig. C. L. H. Max Jurisch (1), corredata di un' appendice, contenente tavole e formole, e di sette carte illustranti le varie projezioni. È dedicata sopra tutto agli studenti, raccoglie le principali nozioni intorno a tale materia e s' informa alle opere di maggior mole sullo stesso argomento, a quella di Gretschel (*Lehrbuch der kartenprojection, 1873*), di Bauernfeind (*Elemente der Vermessungskunde*), e di Jordan (*Handbuch der Vermessungskunde*); e sta a provare come i bisogni della cartografia si facciano sentire anche nelle più lontane regioni dell' Africa.

(1) JURISCH MAX. — *A treatise on Map-Projections* (Trattato intorno alla projezione delle carte). Città del Capo, Michaelis E., 1890.

Sulla linea di separazione delle date fu pubblicata una nota dal Barone di Benko, per mettere in chiaro, che nelle Isole Filippine da gran tempo si tralasciò di contare il giorno colla data « occidentale », cioè colla data portatavi dall'America (1). Egli ricerca e spiega per quali motivi storici in quelle isole, così vicine all'Asia, si fosse adottata e usata per secoli la data « americana », e dimostra con documenti che la data « asiatica » vi fu introdotta fino dal primo giorno dell'anno 1845. Egli cita poi molte opere tedesche anche recenti, nelle quali, malgrado ciò, si continua ad ignorare tale riforma. Del resto tutto questo argomento della linea di separazione delle date era già stato trattato alla nostra Società, in una conferenza che il professore Millosevich vi tenne, colla nota competenza e dottrina, l'11 marzo 1888 (2).

La popolazione del globo e le terre coltivabili nelle varie regioni del mondo. — Uno studio del sig. E. Ravenstein dà le seguenti cifre per la popolazione del globo, dedotte dalle statistiche censuarie delle varie nazioni. La popolazione complessiva è di 1,487,600,000 abitanti, esclusi 300,000 delle Regioni Polari. Essa è così distribuita: Europa: 380,200,000; Asia: 850,000,000; Africa: 127,000,000; Australia: 4,730,000; America-Nord: 89,250,000; America-Sud: 36,420,000. L'area coltivabile del globo dà un totale di miglia q. 28,269,000 (Km. q. 73,242,152) distribuite come segue: Europa: m. q. 2,888,000 (3); Asia: 9,280,000; Africa: 5,760,000; Australia: 1,167,000; America-Nord: 4,946,000; America-Sud: 4,228,000. Si escludono quindi da queste cifre le aree delle regioni delle steppe e dei deserti, nelle singole parti del mondo, che porterebbero l'area complessiva del globo a m. q. 46,350,000, di cui 13,901,000 di steppe, e 4,180,000 di deserti (*Proceedings*, n. 1, 1891; *Scott. Geogr. Mag.*, n. 2, 1891).

B. — Europa.

Intorno al movimento economico in Italia. — Fu pubblicato nelle Memorie dell'Accademia dei Lincei ed in *estratti* a parte un lavoro di L. Bodio sul movimento economico in Italia (4). L'autore fa un accurato esame di alcuni indici misuratori di tutto il movimento economico, dividendo il suo lavoro in cinque parti: 1ª popolazione, sanità, istruzione, beneficenza e delinquenza — 2ª Statistica economica — 3ª Statistica finanziaria — 4ª Forze militari — 5ª Dell'estimazione della ricchezza privata. Fra i varî capitoli, il cui studio ha un'importanza speciale per la vita economica di tutta Italia, notiamo, come maggior-

(1) v. Benko *Freih. Fer.: das Datum auf den Philippinen*, Estratto dall'opera *Die Schiffsstation der k. u. k. Kriegs-Marine in Ostasien*, Vienna, Gesold, 1891.

(2) Vedi questa conferenza nel Bollettino, *maggio*, 1888, pag. 461.

(3) Il miglio quadrato inglese corrisponde a km q. 2.5909.

(4) Bodio L. — *Di alcuni indici misuratori del movimento economico in Italia.* Roma, Lincei, 1891. Vol. di pag. 105 (R. Accad. dei Lincei, anno CCLXXXVI, 1889).

mente collegati colla geografia, « territorio e popolazione; emigrazione all'estero », e poi alcuni capitoli della parte 2ª, che trattano del commercio coll'estero, della navigazione marina mercantile, e della viabilità. La popolazione del Regno, al 31 dicembre 1889, è calcolata a 30,947,306 abit.; ma, tenuto conto dell'emigrazione, la quale, fra palese e clandestina, è certo superiore al movimento, in senso inverso, dell'immigrazione e dei rimpatrî, può ammettersi che nel Regno gli abitanti siano 30 milioni. L'emigrazione all'estero è distinta dall'autore in temporanea e permanente; nel 1889 la prima offriva un contingente di 105,000 emigrati, la seconda di 113,000. — Tutte le indicazioni di fatto di questo lavoro si fondano sull'ultimo annuario statistico italiano del 1888 e su materiali che servono a preparare la nuova edizione. Sono pertanto tutto ciò di più esatto e compiuto che si possa trovare a questo proposito. E dai valori generali, trattati colla prudenza che viene all'autore dalla sua rara competenza, si ricavano prospetti, confronti e conclusioni, che possono riguardarsi come la sintesi più accertata e più istruttiva delle condizioni economiche del nostro paese.

UN RIASSUNTO GEOGRAFICO-STATISTICO DELL'ITALIA AD USO DELLA SCUOLA è stato pubblicato poco fa dal maestro elementare Temistocle Borri (1). Il libretto è stato compilato con intendimenti didattici, ma, oltre al vantaggio che ne può ritrarre l'insegnamento scolastico della geografia, esso può servire anche, in genere, come prontuario di cifre e di altri valori geografici e statistici d'Italia. Esso è preceduto da una carta dimostrativa d'Italia, colle divisioni in provincie, e le ferrovie. Come fonte principalissima delle notizie fu usato l'Annuario statistico d'Italia.

UNA NUOVA CARTA D'ITALIA IN RILIEVO è stata recentemente preparata e pubblicata dal colonn. d'artiglieria Claudio Cherubini, già noto cultore ed autore di molte altre carte geografiche in rilievo. La nuova carta è alla scala dell'1 : 1,500,000 per le distanze, e di 1 : 400,000 per le altezze.

LE PROVINCIE D'ITALIA. — La ditta Paravia pubblicò i n. 45-46 della collezione « Le Provincie d'Italia » destinata alle scuole elementari. I due volumetti sono scritti, come i precedenti, da Siro Corti; l'uno, il 45°, tratta della provincia di Cagliari, l'altro, il 46°, di quella di Sassari; entrambi illustrati da carte geografiche e da incisioni. Toccano come i precedenti le nozioni di geografia fisica e politica della regione, colla descrizione dei varî circondarî della provincia, e coll'appendice degli uomini illustri.

TERREMOTI IN ITALIA. — Togliamo dal Bollettino meteorico dell'Ufficio centrale di meteorologia e geodinamica le notizie di tre scosse abbastanza forti, avvenute, l'una nell'Isola di Stromboli (Messina) nel gennajo scorso, l'altra a Belluno nel febbrajo, la terza a Bronte (Catania) nel marzo scorso (*Boll. Meteor.* suppl. III. n. 80, 1891).

UNA CARTA GEOLOGICA DELLA LOMBARDIA è stata pubblicata dal professore T. Taramelli, con annesso un fascicolo di spiegazione del dise-

(1) BORRI TEM.. — *Riassunto geografico-storico dell'Italia.* Roma, Terme Diocleziane, 1891. Vol. di pag. 51, con tavola e carta dimostrativa.

gno (1). La carta geologica consta di un foglio in gran formato, a vivi colori, indicanti i diversi stati fisici del terreno della Lombardia; colla scala 1 : 250,000. Il disegno è molto accurato, e la pubblicazione è fatta col concorso del R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti, di Milano. Il testo contiene una copiosa bibliografia delle opere e delle monografie, riguardanti la geologia d'Italia in generale, e quella della Lombardia in particolare. Poi fa seguito una succinta storia geologica della Lombardia, intitolata dal prof. Taramelli « Dilucidazioni alla carta geologica della Lombardia », che tratta dei varî terreni rappresentati.

Sull' antico corso del Fiume Isonzo. — A proposito di questo fiume, che talvolta fu detto il più giovane Fiume d'Europa, il dott. Carlo Marchesetti, direttore del Museo civico di storia naturale di Trieste, scrisse un opuscolo (2), in cui riferisce le osservazioni, da lui fatte mentre attendeva agli scavi della necropoli antica di S. Lucia presso Tolmino. In seguito a queste ricerche, il dott. Marchesetti afferma che l'Isonzo deve essere andato formandosi, nella direzione e nel corso attuale, fino a 2500 anni fa, ma che, dopo quest'epoca, non subì grandi mutazioni. Nel periodo precedente, invece, il corso dell'Isonzo si sarebbe confuso con quello del Natisone e del Timavo, e forse non era che un contribuente insignificante d'acqua, imprigionato fra le catene alpine. Per questa ragione l'Isonzo non apparisce nei volumi degli antichi storici che verso il 500 av. C.. L'autore promette di aggiungere agli studî del corso montano ed inferiore gli studî del corso medio, specialmente per quanto riguarda gli strati geologici, e così crede di confermare la sua tesi. Il corso del Fiume Isonzo, secondo l'autore, misura dalla fonte alla foce 136 km.; incomincia al Tricorno, per finire nel Golfo di Monfalcone. (*In Alto*, n. 2, 1891).

Intorno alla topografia della città di Roma e all' antica orientazione delle carte geografiche. — Sono due dissertazioni, in lingua latina, che il prof. Antonio Elter di Bonn pubblicò nell'Annuario dell' Università renana Federico Guglielmo, in occasione del natalizio del re Guglielmo II (3). L'importanza di queste dissertazioni sta in ciò, che l'autore non si limita ad uno studio topografico di Roma, ma tratta anche altre questioni affini, come, p. es., della orientazione delle carte geografiche nel mondo antico. È quindi un lavoro topografico e geografico insieme, il quale rischiara alcuni punti della storia della geografia, ed in particolare della cartografia. Dopo aver esaminato le scoperte e i lavori più recenti di topografia romana, e dopo aver fatto notare l'indirizzo scientifico speciale che il ch. Lanciani e il ch. Hülsen diedero cogli ultimi lavori alla topografia romana, l'autore, studiando la

(1) Taramelli T.. — *Carta geologica della Lombardia.* Milano, Ferd. Sacchi e figli, 1890; *Spiegazione della Carta geologica della Lombardia*, 1 vol. di pag. 58, con bibliografia.

(2) Marchesetti dott. C.. — *Sull' antico corso del Fiume Isonzo.* Trieste, tipografia Lloyd, 1890.

(3) Elter Ant. — *De forma Urbis Romae deque orbis antiqui facie, dissertatio I et II. Progr. Univers.* Bonn, 1891. Dissert. 1ª, pag. XX; dissert. II, pag. XXXVI.

direzione e l'orientazione delle carte topografiche di Roma, deduce dall'esame critico che il dott. Hülsen fece dei frammenti della Pianta capitolina, riuniti sagacemente dal Lanciani, che la carta topografica severiana era nella direzione di S.-E. (*ex oriente brumali*), collo stesso asse del Circo Massimo e della Via Appia. Conferma con altri argomenti l'opinione, che l'Hülsen con esitanza aveva esposto, quando l'aveva ricavata dallo studio dei buchi nei margini delle tavole dei frammenti capitolini, e dal buon senso di una lettura delle parole *Porticus Liviae*, nella direzione del lettore. Deduce da questo fatto peculiare una serie di altri fatti topografici. Settimio Severo fece un'eccezione al metodo solito d'orientazione, poichè, mentre Augusto aveva ordinata la distribuzione delle regioni in modo, che a S. ci fosse il Settentrione, e a N. il Mezzodì (e quindi a sinistra l'Oriente, l'Occidente a destra), Settimio Severo aveva introdotto nella sua carta una direzione tutta sua, che s'allontanava dal tradizionale costume. Il dott. Elter osserva poi che, mentre per la credenza che Gerusalemme era il centro del mondo, *e summa parte conspicitur imago paradisi, ima regione in oceano nantes columnae Herculis*, e noi vediamo adottata una direzione orientale della carta, invece la *forma urbis Romae meridiana usque ad saeculum XIV permansit*. L'Elter ne attribuisce la ragione ai bisogni reali delle carte topografiche di Roma, in rapporto ai monumenti, e indipendenti da influenze religiose: *nam quae ratio erat, ut orbem ad paradisum et Salvatoris sepulcrum inverterent, eădem in Urbe minus valebat*. Rimasero quindi la divisione augustea delle 14 regioni e la ecclesiastica delle 7 regioni orientate a mezzodì, sino al secolo XVI, in cui muta radicalmente l'orientazione della città nelle carte, e si ha in alto l'oriente, e il Monte Vaticano trasmigra dall'angolo superiore di destra all'inferiore di sinistra. Si abbandona così il concetto, che fin da Servio Tullio, anche come principio religioso, era fondamentale nell'orientazione degli edifici e negli usi sacri della vita, di avere a sinistra l'oriente, e quindi al lato superiore il mezzodì. Indagando l'autore da quali ragioni doveva questo provenire, trova soprattutto la ragione negli usi della vita, nella direzione del sole, il cui movimento è il caposaldo, il punto di partenza delle azioni umane: « *Formae igitur Romanae* » conclude l'autore « *e coeli templo directae erant, ejus autem templi partes quattuor dicuntur, sinistra ab oriente, dextra ab occasu, antica ad meridiem, postica ad septentrionem* ». Si confronti ciò colle parole di Plinio « *laeva prospera existumantur, quoniam laeva parte mundi ortus est* ». L'autore precorre l'obbiezione della posizione del *cardo* e del *decumanus* nelle colonie romane e nei *templa* degli áuguri, ma vi risponde subito colla giusta osservazione di preferire il concetto religioso, che il simulacro del dio « *dedicationis die solem ubi primum orietur prospiceret* » e inoltre osserva che il concetto religioso non poteva in tutto corrispondere ai concetti dell'uso, quantunque il concetto religioso si estendesse poi alla delimitazione dei poderi: « *postea placuit omnem religionem eo convertere, ex qua parte coeli terra illuminatur* », e conchiude che non fu del resto fuor di applicazione, anche per le delimitazioni dei terreni, l'orientazione eguale a quella della carta romana, poichè cita il fatto notato dall'Hel-

big (1) a proposito dell' uso etrusco « *multas colonias aeque ad meridiem directas fuisse ac formam Urbis Romae* »

Un libro sulla storia e sulla topografia della Campania antica (2). — L' autore e nostro socio, dott. G. Beloch, dal 1878, in cui stampò la 1ª edizione di codesto lavoro, non risparmiò cure e studio nel seguire sino ad oggi i progressi dell' archeologia e della topografia, per quanto si riferisce all' argomento da lui scelto, sulla Campania antica, e ci ripresenta oggi, riveduta ed ampliata, la 2ª edizione del suo libro, che, specialmente per le aggiunte considerevoli, può essere usata anche oggi dagli studiosi, come sussidio principale per la storia della topografia della Campania. La parte nuova è raccolta nei « Supplementi » (*Ergänzungen*) e nelle « Appendici » (*Nachträge*), o appunti aggiunti in fin di libro, secondo l' ordine dei varî capitoli della 1ª edizione. Il corpo del libro è già conosciuto. Dopo un'introduzione, che trattta delle condizioni del paese, dell' indole della popolazione, dello stato politico, e dell' ordine topografico della Campania antica, l' autore ne svolge in tre parti le tre principali regioni: la Flegrea, la valle del Sarno sino all' estremità meridionale del Golfo, e la pianura Campana. La regione Flegrea comprende: *Neapolis*, *Puteoli*, *Cumae*, *Misenum* e l' Isola *Phitecussae* (l' odierna Ischia), di cui l' autore fa uno studio accurato. La regione del Sarno abbraccia lo studio di *Herculaneum*, *Nuceria Alfaterna*, *Surrentum*, e dell' Isola *Capreae* (l' odierna Capri). Invece le città e i territorî dell' antica Capua, di *Volturnum*, *Liternum*, *Atellae*, *Acerrae*, *Suessula*, *Nola*, *Abella* fanno parte della pianura Campana. Nelle tre parti del libro l' autore seguì l' ordine prima storico, e poi topografico delle regioni, anteponendo una prefazione generale, e facendo seguire i particolari delle diverse città: però talora, quando l' importanza lo richiede, aggiunge trattazioni di antichità pubbliche o private, o altri studî speciali, che sono vere monografie. Così, p. es.,: la vita intellettuale e fisica a Napoli; — il commercio, l' industria e la vita a Pozzuoli; — il Vesuvio, nel capitolo riferibile ad Ercolano; ed altri capitoli. I supplementi trattano tutti argomenti importantissimi. L' articolo sulla « Colonizzazione greca in Campania » porta la conferma dell' opinione di Helbig, che *Kyme* sia stata di fondazione greca, colonia calcidica, non tre secoli prima delle altre colonie d' Italia e di Sicilia, ma a queste contemporanea, nel sec. VIII av. C.. Inoltre l' autore distrugge tanto l' ipotesi della colonizzazione di Capresi sul luogo della *Neapolis* posteriore, quanto quella di una fattoria fenicia a Castel dell' Uovo. Egli conferma insostenibile, con Mommsen e Kiepert, l' opinione di una città *Palæopolis*, accanto a *Kyme* e *Neapolis*; crede quella distrutta, secondo Lutazio, qualche tempo prima della fondazione di *Neapolis*. Notevole è pure l' articolo sugli « Etruschi », e quello sul « dominio romano », durante il quale la Campania era stata divisa, secondo il Beloch, crono-

(1) Helbig W.. — *Die Italiker in der Poebene*, pag. 61.

(2) Beloch dott. Julius. — *Campanien-geschichte und topographie des antiken Neapel und seiner Umgebung*. Breslavia, Morgensten, 1890. Vol. di p. VIII-472, con 13 carte e piante; II edizione.

logicamente, come segue: Due antiche colonie di cittadini della Repubblica, *Volturnum* e *Liternum;* tre colonie di Silla, *Pompei, Abella, Suessula;* quattro colonie augustee, *Capua, Nola, Nuceria, Puteoli;* un distretto militare, *Misenum;* sei municipî, *Acerrae, Atella, Cumae, Herculaneum, Neapolis* (con *Aenaria*), *Surrentum.* Tale divisione si mantenne secondo il catalogo pliniano, anche nel periodo cristiano antico. Altrettanto importante è l'articolo che riguarda i fonti e la letteratura, in cui l'autore, oltre alle opere capitali, cita tutte quelle opere speciali, divise per provincie, e tutte quelle riviste e opuscoli, che illustrano le varie località e le questioni a queste relative. Questo lavoro porta mutamenti d'indirizzo e di opinione su parecchie questioni. Non parla di Pompei, e se ne scusa, perchè, per la sua importanza e vastità, questo argomento richiederebbe un volume a sè; riporta intiere le iscrizioni, e, con ciò, crede di far cosa grata ed utile al pubblico, non obbligandolo ogni volta a far una gita in biblioteca, per consultare i *Corpora*, almeno finchè sono in foglio, e rimangono privilegio di pochi. Per la disposizione della materia chiara ed ordinata, corroborata, per così dire, da un riassunto dei fonti e della letteratura di ogni singola città, da indici copiosi in fine delle iscrizioni, da carte geografiche nitide e corrette, il libro è molto opportuno per ogni studioso, che voglia brevemente e sicuramente conoscere quanto si sa intorno alle varie città e ai popoli della Campania antica, il che è pregio incontestato della 2ª edizione del libro del prof. Beloch.

STUDÎ SUI LAGHI ALPINI. — L'ing. Delebecque comunicò all'Accademia delle scienze di Parigi (22 dic., e 5 genn.) i risultati degli scandagli, da lui fatti insieme al sig. Legay nelle acque del Lago d'Annecy, e colla collaborazione del colonn. Lochman e del sig. Hörnlimann nelle acque del Lago Lemano. Vi aggiunse la discussione sulla forma, sulla natura dei laghi, specialmente riguardante la geologia e le scienze naturali. (*Tour du Monde*, n. 1569, 1891).

UN OPUSCOLO SULLA COLTIVAZIONE DEL «DURRA» IN ITALIA (1) è uscito per cura della Società d'esplorazione commerciale in Africa, e contiene un esame delle qualità di questa saggina africana, od olco dei Negri, rassomigliante a tutte le altre saggine per il modo di vegetazione e potenza radicellare, e per tolleranza di svariate condizioni di suolo. Il fine della Società d'esplorazione è, che codesto durra (durah, durrah, *sorghum cernuum, sorghum cafrum*), il quale affermasi possa esser coltivato con ottimo frutto in tutta Italia, sia esperimentato diffusamente e adottato come un nuovo cespite di rendita campestre, quale pianta saccarifera o alcoolica, o quale pianta alimentare.

L'INCREMENTO DELLA POPOLAZIONE NELL'AUSTRIA-UNGHERIA. — La capitale Vienna contava 853,463 abitanti alla fine del 1890, quando si fece l'ultimo censimento; 704,756 ne aveva nel 1880; l'accrescimento è quindi dell'1,5 per cento. Si deve aggiungere però la popolazione dei capoluoghi, riuniti con Vienna al 1° gennajo 1891, che formavano 9 al-

(1) GALANTI A. — *La durra in Italia.* Milano, Reggiani E., 1891. Op. di pag. 16, con lo specchietto colturale della durra.

tri comuni. La gran Vienna complessiva è pertanto di 1,376,843 abitanti, quindi è la quarta città d'Europa per popolazione, cioè dopo Londra, Parigi e Berlino. Budapest presentò pure un accrescimento notevolissimo, anzi si può dire straordinario, nella popolazione. Essa nel 1880 contava 370,767 abitanti, nel 1890 invece 510,993; il che presenta un aumento del 3,7 per cento. (*Deut. Rundschau*, n. 6, 1891).

La popolazione della Grecia ammonta ora a 2,187,208 viventi, secondo la statistica recente del Ministero greco dell'Interno. Vi sono 1,333,625 uomini, e 1,054,283 donne, le quali sono in rapporto di 79: 100 col numero degli uomini. Questo rapporto differisce di molto da quello delle altre nazioni in generale; in Germania, p. es., è di 104,3: 100; in Austria di 104,7: 100; in Ungheria di 101,7: 100. Si crede che il rapporto inferiore in Grecia dipenda da un grado inferiore di sviluppo nella coltura della donna (*Deut. Rundschau.*, n. 4, 1891).

La Penisola di Cola è illustrata dal dott. J. M. Jüttner, nell'ultimo numero della *Deutsche Rundschau*. Fino a questi ultimi anni si può dire, che la Penisola di Cola fosse quasi totalmente sconosciuta. Negli ultimi decennî, insieme alle regioni della Russia settentrionale, fu studiata anche la penisola, e specialmente la Finlandia se ne occupò nel 1887, mandandovi una spedizione nella primavera dello stesso anno. L'ultima spedizione del 1889 completò i buoni risultati della prima, e fece conoscere, tanto l'aspetto generale della penisola, quanto la natura geologica del suolo, e i costumi degli abitanti. Quanto all'aspetto generale della penisola, dice il Jüttner, la maggior parte della Penisola di Cola è costituita di un territorio ondulato, sparso di colli e monti non molto alti, divisi fra loro dalle valli dei fiumi, che si diramano dal centro alla periferìa della penisola. Questo centro è formato dal Lujawr-urt, un monte che si estende verso E., e s'innalza sino a m. 1,120: esso si può considerare l'ultima diramazione importante dei Kjölé della Scandinavia, verso E., i quali sono in relazione geografica e geologica coi monti Umptek, o Chibinä, che s' innalzano ad oriente del Lago Imandra, e sono divisi dal Luiawr-urt solo dal profondo Lago Umpjavr. Questo Lujawr-urt si stende nella parte N.-E. ed E. delle estese regioni leggermente ondulate, con un'altezza dai m. 150 ai 200. Il terreno è umido, e contiene solo boschi di pini nani, o è coperto di ampie paludi, che in primavera sono inondate, ed allora solo accessibili; s' aggiungono anche laghi in gran numero, grandi e piccoli, sparsi ad intervalli irregolari. È chiaro che tale configurazione del terreno influisce su tutto il sistema idrografico della regione; il terreno, leggermente inclinato delle alture, manda, in una regione relativamente piccola, molti piccoli affluenti ai grandi fiumi, che traversano la penisola, come il Veronsi verso il N., l' Harlovca verso N.-E., l'Jovcjok e il Ponoj verso E., il Voronî a S.-E., e l'Umba a S.. Ricerche più minute serviranno a tracciare e a distinguer meglio le linee delle pendenze della penisola, in accordo colle paludi che si scaricano in due o più direzioni. Questi fiumi, che per l'interno del paese hanno un gran valore, perdono tutta la loro importanza come mezzi di comunicazione vicino alla costa marina, poichè essi, da 10 a 40 km. in su della foce, precipitano in rocciosi av-

vallamenti, e con cascate e cascatelle si riversano poi nel mare. (*Deut. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 5, 1891).

SCOPERTA DI DIAMANTI IN LAPPONIA. — Fu riferita all'Accademia delle scienze di Parigi una scoperta casuale di diamanti nella Lapponia russa, presso i confini della Norvegia. Il sig. Ribot, membro della Società geografica di Parigi, portò della sabbia del Fiume Pas (che è al confine fra la Norvegia e la Russia), e il noto mineralogista Willen trovò in quella sabbia, oltre la granata, dei grani microscopici di diamante. Le sabbie diamantifere della Lapponia russa hanno molto di comune colle analoghe sabbie del Brasile. (*Da riviste russe. Cap. O. C.*).

c. — ASIA.

AREA COMPLESSIVA DELL'ASIA. — Deduciamo da uno studio cartografico di J. George Bartholomew i seguenti dati di misurazione della area del continente asiatico, dedotti dai lavori di rilievo e di misurazione delle varie regioni. Area delle misurazioni topografiche particolari: 1,500,000 miglia q. (1). — Misurazioni topografiche generali 1,570,000 miglia q. — Misurazioni-rilievi geografici (con le carte di viaggio degli esploratori (6,180,000 miglia q.) — Carte-schizzi geografici generali (con grande approssimazione) 8,240,000 miglia q. — Contrade inesplorate, 750,000 miglia q.. Dalla somma di questi dati risulta un'area totale dell'Asia di 17,250,000 miglia q., pari a km. q. 44,674,050, cifra che del resto differisce di pochissimo da quella ordinariamente attribuita al grande continente (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 3, 1891).

STRADA FERRATA NELL'ANATOLIA. — Scrivono da Costantinopoli, che il secondo tronco della linea d'Ismid ad Angora, cioè la parte compresa fra Adabazar e Lefke (63 km.) è stato inaugurato il 9 gennajo scorso. Il tracciato della linea segue la valle del Saccarla che traversa 4 volte su due ponti da 100 a 140 m., per evitare i grandi meandri del fiume, e certe zone di terreno accidentato. Le stazioni fra Adabazar e Lefke sono: Gheive, che è il punto di sbocco delle linee del Taraghi, del Torbahi, del Bei-Bazar e dell'Angora, Ak-Hissar e Mekege. La terza parte del tronco; Lefke-Bilegik (36 km.) sarà inaugurata e aperta al servizio fra qualche mese (*Rev. Franc. et Explor.*, n. 111, 1891).

UN VIAGGIO ATTRAVERSO LA PERSIA è stato compiuto dall'ufficiale inglese H. B. Vaughan, dal 17 dicembre 1887 al 10 luglio 1888, per vie ancora completamente sconosciute Dal piccolo porto di Lingeh, presso il Golfo Persico, a S.-O. di Benderabbas, Vaughan traversò la regione nella direzione settentrionale per i fiumi Niris, Iesd e Anarak, sino a Semnan, vicino al confine settentrionale, ad E. di Teheran, di qui si volse ad E., e, passate le steppe saline della Persia orientale, dette Cavîr, entrò nel Chorassan per Gimain (*Proceedings*, n. 12, 1890; *Peterm. Mitteil.*, n. 2, 1891).

(1) Il miglio q. inglese corrisponde a km. q. 2. 5898.

D. — Africa.

L'Esposizione africana di Londra. — Il sig. Alfredo Bertrand diede alla Società geografica di Ginevra comunicazione di questa esposizione, intitolata: *Stanley and African Exhibition*, aperta recentemente a Londra, sotto il patronato del Belgio e della regina d'Inghilterra, per festeggiare il ritorno del grande esploratore. L'esposizione è divisa nelle seguenti sezioni: 1ª, *Sezione degli indigeni:* Si vedono le armi, i mobili, gli utensili domestici, gli istrumenti musicali, gli abbigliamenti e gli ornamenti, di cui si servono i differenti popoli selvaggi dell'Africa. L'interesse della raccolta sta in ciò, che la maggior parte degli oggetti fu raccolta da viaggiatori, quali: Speke, Grant, Denham, Livingstone, Stanley, Thomson ecc, dai missionarî più insigni, e dagli *sportsmen* più arditi. — 2ª, *Sezione di geografia:* Questa sezione illustra con carte e piante i progressi fatti dagli Europei nel campo geografico in Africa, da Tolomeo a Stanley. — 3ª, *Sezione dei ritratti* degli uomini che si resero celebri sul continente africano. — 4ª, *Sezione della schiavitù*, colla descrizione e l'elenco dei mezzi impiegati pel traffico degli schiavi. — 5ª, *Sezione dei quadri e delle fotografie:* È molto interessante, facendoci conoscere paesaggi africani, e scene prese dal reale spettacolo di luoghi, di oggetti e di fatti. Si nota, oltre alla singolarità degli edifici e degli addobbi, una diligente carta, che mostra i progressi compiuti nella cartografia e nell'esplorazione africana, da Tolomeo (130 av. E. V.) sino a Stanley (1890). Molto ammirata è la bellissima sala col ritratto ad olio di Stanley, all'entrata, sormontato dal casco, usato da lui quando andò alla ricerca di Livingstone, e coi numerosi trofei di armi e le bandiere delle varie nazioni e Società dell'Africa, tra cui spiccano la *Royal Niger Company*, la *British East African Company*, e la *British South African Company*. — Nella sezione delle carte geografiche, i lavori più degni di menzione sono, secondo il sig. Bertrand, l'originale del rilievo dello Zambese, fatto ed annotato da Livingstone, una carta itineraria (1 : 2,000,000) del Fiume Congo, di Sherwin-Engall, la *Tabula modernae primae partis africanae*, del 1513, e l'*Africa* di Du Val, del 1620 (*Soc. de géogr. de Genève*, XXX-2, 1891).

Intorno alla geografia dell'Africa di Tolomeo trattò recentemente il dott. Schlichter, mostrando che la geografia dell'Africa di Tolomeo, quantunque non affatto scevra d'inesattezze, presenta, specialmente nella parte N.-E. del continente, una notevole somiglianza con quanto ne sappiamo noi presentemente, e si accosta quindi di molto alla realtà. Però il dott. Mejer, seguendo ed ampliando i concetti del sig. Ravenstein, s'oppose energicamente alle conclusioni dello Schlichter, sostenendo che Tolomeo non conosceva che la regione fino all'Abissinia, non potendo avere cognizioni del centro del continente africano. Ma lo Schlichter confermò invece le sue conclusioni favorevoli a Tolomeo, identificando, con un suo metodo ingegnoso, i dati geografici di Tolomeo, nella parte di N.-E. e del centro dell'Africa, coi dati recenti. Le località della costa, citate

da Tolomeo, dell' Africa centrale dell' E. sarebbero identificate con località odierne, quali Melinda, la foce del Tana, le città di Brava, Merca, Mogadoxo, Uarsceik, ecc.. Inoltre il Lago del Nilo orientale di Tolomeo sarebbe il Victoria Nianza, le falde orientali dei Monti della Luna corrisponderebbero ad una località a S. del Monte Kenia, il Lago del Nilo occidentale al Lago Alberto, e all' Alberto Edoardo. Finalmente le falde occidentali dei Monti della Luna s'identificherebbero col Ruvenzori, e la confluenza dei due fiumi che formano il Nilo col punto in cui il Nilo di Somerset entra nel Lago Alberto. (*Nature*, n. 1115, 1891).

In soccorso dei missionarî italiani in Egitto. — Il giorno 3 di gennajo si riunì a Milano, sotto la presidenza del conte Thaon di Revel, senatore del Regno, l' adunanza annuale del Consiglio dei Delegati dei varî Comitati di quest' Associazione, coll' intervento di alcune insigni personalità dei due rami del Parlamento. La riunione discusse l' istituzione dell' Asilo in soccorso dei missionarî a Luxor, nell'alto Egitto, a cura dell'Associazione, Asilo che prenderà il nome di Antonio Stoppani, ed ha per fine di sostenere ed ingrandire le missioni italiane cattoliche, perchè non siano sopraffatte dalle missioni straniere, o deperiscano senza dar risultati (*Esport. Commer.*, n. 1, 1891).

L' opera di Gaetano Casati. — È uscita contemporaneamente alla traduzione inglese e tedesca l' edizione italiana del libro del maggiore Gaetano Casati, col titolo: *Dieci anni in Equatoria e ritorno con Emin Pascià* (1). È in due volumi, ricchi di illustrazioni, belli di formato, e di nitida stampa. Il I volume, che porta il ritratto del maggiore Gaetano Casati e quello del capit. Camperio, contiene una introduzione abbastanza ampia, scritta dallo stesso Camperio. Il II volume contiene 3 carte geografico-topografiche, della valle Kibali-Macua-Uelle-Ubanghi; del partiacqua del Nilo-Congo, del Fiume Macua, ed una in gran formato, disegnata dal dott. Losio alla scala 1: 1,000,000, che contiene l'Itinerario del viaggio di ritorno. I due volumi contengono più di 150 illustrazioni, oltre a moltissime tavole dichiarative dell'Itinerario. Vi è un copioso indice alfabetico-analitico in fine del II volume, chè facilita la ricerca agli studiosi. il I volume è dedicato a Cristoforo Negri, il II alla memoria di Romolo Gessi. Non diciamo di più, perchè speriamo riparlare in seguito più diffusamente della splendida ed importante pubblicazione.

Sette anni nel Sudan egiziano (2) — È questo il titolo delle memorie di Romolo Gessi Pascià, riunite e pubblicate dal figlio Felice

(1) Casati Gaet. magg. — *Dieci anni in Equatoria e ritorno con Emin Pascià.* Milano, Dumolard frat.; Bamberga, Buchner C. C., 1891. Vol. 2, di pag. XIII-323 il 1°; di pag. 348 il 2°, con molte illustrazioni, 3 carte geografiche, ed una 4ª dell'itinerario del ritorno, alla scala 1 : 400,000.

(2) Gessi Rom. pascià. — *Sette anni nel Sudan egiziano. Memorie riunite e pubblicate dal figlio Felice Gessi, coordinate dal capit. Manfr. Camperio.* Milano, libr. editr. Galli, di Chiesa e Guindani. 1891. Vol. di pag. 489, con 38 disegni intercalati, e 16 su tavole, più una carta del Sudan niliaco.

Gessi, coordinate dal capit. Manfredo Camperio. Il volume contiene la relazione delle esplorazioni, delle guerre e caccie contro i negrieri, ed è dedicata alla memoria di C. E. Gordon Pascià. Con questo valoroso esploratore Gessi s' incontrò la prima volta dopo la morte del generale Struowhys, cadutogli al fianco nella guerra di Crimea, e la seconda volta quando, stabilitosi a Tulcia, il Gessi prese moglie, e il colonn. Gordon vi venne come membro della Commissione internazionale per la delimitazione dei confini tra la Russia e la Turchia. Quando, nel 1873, il Gordon fu chiamato al Governo del Sudan egiziano, il Gessi andò con lui in Egitto, e diede principio a quelle memorie di viaggio così interessanti, che il capit. Camperio, parte dall' *Esploratore*, parte dal nostro BOLLETTINO, e parte da documenti inediti, coordinò nel libro pubblicato dal figlio Gessi. L'opera è divisa in cinque parti. Nella 1ª tratta specialmente di Gordon nel Sudan; nella 2ª della celebre esplorazione fatta dal Gessi al Lago Alberto; la 3ª dà relazione del viaggio a Fadasi, e dipinge la schiavitù di quella regione come monopolio del Governo e la rivoluzione contro Gordon nel Bahr-el-Gazal. Nella parte 4ª l' autore si occupa ampiamente della guerra contro i negrieri del Fiume delle Gazelle, (Bahr-el-Gazal), e narra la conquista degli Scilluk, la battaglia di Dem Idris contro Suleiman, le cospirazioni di Ziber, e la prigionia e fucilazione di Suleiman. La 5ª parte è dedicata allo studio della regione del Bahr-el-Gazal, e dei rapporti coi capi « sandè » di Gessi pascià e del capitano Casati. Gli ultimi capitoli di questa parte 5ª sono importanti, specialmente per la narrazione degli ultimi momenti di Romolo Gessi, e per i dati che il Camperio coordina circa al rapporto scritto da Gessi pascià dieci giorni prima della sua morte. L' opera contiene inoltre un' appendice, in cui sono riunite le relazioni d' un viaggio di esplorazione al Manbettù, dell' arrivo del capit. Casati nel Bahr-el-Gazal, del ritorno di Gessi pascià a Chartum, della morte di Gordon pascià. Vi è aggiunto un brano del libro di Buchta nel Sudan egiziano, un' ultima lettera di Gessi pascià al capit. M. Camperio, e l' opinione del rev. missionario Wilson, di ritorno dall'Uganda (Africa centrale), intorno al governatore del Fiume delle Gazelle, ch' è lo stesso Gessi pascià. Una lettera del dott. G. Schweinfurth contiene anche delle notizie intorno agli Europei nel Sudan, e alla schiavitù. Il volume, ricco di ben 165 incisioni, in 489 pag. di testo, ha annessa una carta geografica del Sudan niliaco, disegnata da Felice Gessi alla scala 1:12,500,000.

LA COLONIA ERITREA E I SUOI COMMERCI (1). — È questo il titolo d'un libro, testè pubblicato, di E. Q. M. Alamanni, intorno ai possedimenti italiani sul Mar Rosso e nella Somalia. Esso contiene un' ampia descrizione del paese e dei popoli, ed un esame analitico del movimento generale d'importazione e d' esportazione dei possessi e protettorati italiani. Il volume è dedicato a S. E. il Ministro d' agricoltura, industria, e commercio, e alle Società geografiche d' esplorazione commerciale; ed è diviso in dodici parti. La 1ª contiene considerazioni generali, la

(1) ALAMANNI ENNIO QUIRINO MARIO. — *La Colonia Eritrea e i suoi commerci*. Torino, Bocca frat., 1891. Vol. di pag. XI-902, con due carte geografiche.

2ª la climatologia in generale, la 3ª Massaua e suoi commerci, la 4ª Assab e suoi commerci, la 5ª la regione dei Somali e suoi commerci, la 6ª l'Harrar e suoi commerci, la 7ª tratta dei forti di Berbera, Zeila, Suakin, Aden, Gedda, Hodeidah, Mocha, la 8ª studia i campionarî di articoli di facile smercio sui mercati eritreo-etiopici, sudanesi e dell'Africa del Sud, e delle piazze commerciali del Mar Rosso; la parte 9ª tratta del Sudan orientale e della Colonia Eritrea, la 10ª dà consigli pratici ed avvertenze in proposito, la 11ª studia l'Etiopia sotto l'aspetto economico, e la 12ª contiene la conclusione delle ricerche fatte ed esposte in tutto il volume. Oltre a tavole prospettiche nel testo, il volume contiene, fuori testo, due carte geografiche, di cui l'una contiene la carta della Colonia Eritrea, coll'Abissinia e le regioni limitrofe fra il Nilo, Suakin e il Golfo d'Aden, disegnata da Guido Cora, alla scala di 1 : 4,000,000, l'altra contiene la carta del paese dei Somali, alla scala di 1 : 8,000,000.

La carta dell'Eritrea. — L'Istituto geografico militare spedì a Massaua una squadra d'ufficiali ingegneri per completare i rilievi dei possedimenti italiani, iniziati nel 1888. Essa è diretta dal cap. Scotti, composta dei tenenti Gastaldi, Maufrin, Ceruti, Stragapede; dei topo grafi Savoja, Borzini, Marchi, Gaetano e Pietro fratelli Lindri, Ponzoni. Essa porta seco gli strumenti geodetici e il materiale fotografico, che deve servire ad illustrare la relazione con panorami e vedute: la Spedizione si occuperà principalmente della gran valle dell'Anseba.

Il dott. Giorgio Schweinfurth si fermò molti giorni a Ghinda, trattenuto dalla ricchezza di materiali botanici che trovò da raccoglierví, tra i quali si trovano varî saggi di piante utili. Ci scrivono poi, che di là egli è partito di recente alla volta di Asmara.

I confini della « zona d'influenza » italo-inglese nella Penisola dei Somali. — Dal marchese di Rudinì e da lord Dufferin è stato firmato, il 24 marzo p. p., un protocollo che stabilisce nell'Africa orientale la demarcazione delle « zone d'influenza » fra l'Italia e la Gran Bretagna. Il confine pattuito rimonta, secondo le comunicazioni della Stefani, la linea d'impluvio (*thalweg*) del Giuba, dalla foce fino al 6° di lat. N., segue indi il 6° parallelo fino al 35° di long. E. Greenwich, ed in fine il meridiano 35° fino al Nilo Azurro. L'Etiopia, con Caffa e le altre dipendenze, rimane così, dalla parte del S., entro la zona d'influenza dell'Italia. — Circa la situazione di Kismajo è stato convenuto che i sudditi e protetti italiani vi abbiano assoluta parità di trattamento con gli inglesi.

L'ing. Bricchetti-Robecchi inviò alla « Riforma » la seguente lettera, in data di Zanzibar, 21 febbrajo p. p.: « Partito da Brindisi il giorno 12 dello scorso mese di gennajo, a bordo del piroscafo inglese « Peninsular », arrivavo a Porto Said la sera del 15. Si entrò subito in canale, giungendo ad Aden nella notte del 20. Nei pochi giorni che si rimase ad Aden, raccolsi tutto il materiale e le provviste necessarie pel mio viaggio, nonchè tutti gli uomini di scorta. Nel meriggio del 28 gennajo il « Paraguay » della Navigazione generale italiana entrava in porto. Aveva a bordo il nostro bravo Filonardi, il sig. Dabbene, ed il cav. Angelo Laganà. Mi aggiunsi alla comitiva, ed il 1° febbrajo il « Pa-

raguay » salpava da Aden. Sul piroscafo avevano pure preso imbarco una diecina di Somali migertini, diretti a Bender Gaham, fra i quali figuravano in prima linea Achmed Mahmud, fratello del sultano dei Migertini, e Osman Mahmud di Allula. Venivano quindi altri sette od otto, diretti ad Obbia insieme al giovane Ali-Jusuf, figlio del sultano di Obbia, che volle poi scendere ad Obbia. Del baccano che fecero a bordo, non dico! Fu la nota più gaja del viaggio. Alla mattina del 2 febbrajo si arrivò a Bender Gaham, salutati dagli indigeni, e da due colpi di cannone. Ancorammo al traverso del caseggiato maggiore, che funziona da fortezza, alla distanza di circa mezzo miglio dalla spiaggia, con sei braccia d'acqua sopra fondo sabbioso. Il fratello del Sultano, Achmed Mahmud, fu il primo a scendere, in una imbarcazione di bordo, nel paese di sua residenza. Filonardi ed io scesimo un po' più tardi, e, dopo di avere distribuiti alcuni regalucci ai capi del paese, ritornammo a bordo. Alle 6 pom. si salpò l'àncora, facendo rotta per Capo Allula. Nella notte passiamo in vista del villaggio di Bender Baad, diviso in due parti: indi, in prossimità del torrente Bender Chor, che trovasi all'E. di Ras Chori ed è navigabile per cinque miglia nell'interno, nel tempo dell'alta marea, e, a quanto dicono gli indigeni, scaricante una grande quantità d'acqua all'epoca delle pioggie. Alle 8 ant. del 3 febbrajo eravamo al traverso di Ras Felek ed in vista di Bender Allula. Alle 9 antimeridiane arrivammo in detta spiaggia, ancorando in 17 braccia d'acqua, in fondo sabbioso, alla distanza di circa 600 metri dalla spiaggia stessa, e quasi al traverso del palazzo, o fortezza di Jusuf-Ali. Appena ancorati, siamo accostati da un *dau* o « sambuco » del sultano Osman Mahmud, e per mezzo del suo *nacuda* sappiamo, che il Sultano non era in Allula, ma che trovavasi al Paese di Bareda, ove mandammo tosto un messaggio, per avvisarlo del nostro arrivo. In quel giorno, il mare frangevasi alla spiaggia con flutti larghi e molli, ma grossi assai, tantochè, malgrado ripetuti tentativi, non ci fu possibile con l'imbarcazione di bordo di scendere a terra, senza buttarci in acqua. Il giorno appresso (4 febbrajo) di buon mattino, fummo avvisati che il Sultano era arrivato in paese nella nottata. Verso le 10, scendemmo a terra, Filonardi, io, il signor Dabbene ed il medico di bordo, signor Ronchey. Fummo ricevuti con festa dai parenti ed amici della famiglia di Jusuf Ali, Sultano d'Obbia, che ci condussero tosto nel suo palazzo. Poco dopo servito il tradizionale thè, entrò il sultano Osman Mahmud Portava una gran pezza di cotonata quadrata, a fondo rosso, nella quale s'avviluppava tutto il corpo e la faccia. Entrò col suo abituale passo lungo e cadenzato, toccando a tutti la mano. Dopo alcuni minuti di silenzio, Filonardi gli fece le solite domande, alle quali il Sultano fece le solite risposte. Poi, essendo trascorso il tempo di prammatica per la prima visita, ci congedammo dal Sultano, dicendogli che saremmo tornati in giornata a rivederlo. Andammo quindi tutti insieme alla casa di Said Samanter, ove passammo allegramente un'oretta. Samanter ci diede alcune buone notizie del viaggiatore Ugo Ferrandi, dicendoci di averlo visto, e di avergli parlato una ventina di giorni prima, di passaggio sopra un sambuco indigeno, che ancorò, rimanendo la notte in rada. Ci disse anche, che Ferrandi non scese a terra, essendo un po'

indisposto, e salpò la mattina appresso, dicendo di dirigersi per le coste dei Benadir a Brava. Si tornò allora dal Sultano, e gli si presentarono i doni che si erano fatti venire intanto da bordo. Dal canto mio, gli presentai il fucile Winchester a ripetizione, che avevamo avuto da S. M. il Re. Il Sultano lo trovò magnifico, e si profuse nei più vivi ringraziamenti. Dopo, Filonardi rimase solo con il Sultano. Verso sera tornammo a bordo. Alla spiaggia ci raggiunse il sultano Osman Mahmud, venuto a stringerci con effusione la mano, e ad augurarci buon viaggio, ed ogni ben di Dio. Prima di partire, non mancai di fare alcuni piccoli regali ai parenti ed agli amici del sultano Jusuf Alì, ricordando sopratutto coloro, che, nel mio primo viaggio, mi avevano usato le maggiori cortesie, accordandomi la più generosa e disinteressata ospitalità. Ritornando al « Paraguay », ricordo, che verso le 4 del mattino del 5 febbrajo si salpò da Allula dirigendo per S. Alle 8,45, eravamo al traverso di Capo Guardafui, distante un miglio e mezzo, alle 8 di sera al traverso di Capo Hafun. Il giorno appresso, a mezzodì, si navigava in vista della costa, arida e sabbiosa, in rada aperta al monsone di N.-E., che soffiava in questo giorno più violento che mai, tantochè sarebbe stato impossibile di approdare in qualunque punto. Così si procedette in rotta parallela, per raggiungere l'ancoraggio di Obbia. Si passò la notte, navigando con forza di macchina ridotta sotto l'angolo di rota S. 35 O.. Soffiava ostinato e disteso il vento di N.-E. elevando cavalloni fragorosi e spumanti. Al mattino del 7 febbrajo, si mise la prua a terra, per riconoscere la vera posizione, e si trovò che una forte corrente, da E.-N.-E., ci aveva spostati per 26 miglia al S., e 10 miglia all'O.. Avvicinandoci a terra, si scorse subito, che la costa in vista frangeva alla distanza di 3 miglia, e quindi riesciva impossibile l'approdo ad Obbia, tantochè si fu costretti di tenere la prua al mare. — Alle 2 pom. eravamo al traverso di Obbia. Il mare si mantenne oltremodo agitato. Dalle 4 alle 8 di sera si rimise la prua al N., mantenendola così per tutta la notte. All'indomani, verso le 10 ant., fummo accostati da un « dau » del sultano Jusuf Ali, con Hagi Aden Musa che faceva da nocchiero, il quale c'informò essere impossibile lo sbarco a terra. E mentre così parlava, arrampicandosi sui paramenti della scala a prua, saltava destramente sul ponte, salutandoci tutti festosamente ed apportandoci i saluti e gli augurî del sultano Jusuf Ali, che ci faceva chiedere nostre notizie, e dandoci il benvenuto. Quindi passò nella mia cabina, dove rapidamente mi informò dello stato del paese, dicendomi che tutto era bene, ed in pace con tutte le tribù circonvicine. Tutti i Somali che erano a bordo avrebbero voluto cogliere l'occasione per scendere a terra. Si lasciò scendere solo Achmet Samanter, e Mohamed Ilmi, ai quali Filonardi consegnò un biglietto coi suoi saluti pel sultano Ali Jusuf. Passammo la notte tenendo la prua al mare. Alle 4 della mattina del 9, sperando di poter sbarcare, andammo ad ancorare sulla rada, in un fondo madreporico di 6 braccia. La solita imbarcazione indigena con Aden Musa venne a visitarci, ma, quantunque io avessi già preparato sul ponte il mio bagaglio, mi fu ancora impossibile di scendere, stante lo stato del mare. Filonardi mandò allora un biglietto al Sultano, esprimendogli il desiderio di ve-

derlo a bordo. Il sultano Jusuf Alì aggradì l'invito, e coll'istessa imbarcazione, verso le 3 pom., venne a bordo in compagnia del giovane Guled Jusef e di Hagi Fareh. Fummo tutti a riceverlo alla scala, ove l'accogliemmo con una lunga stretta di mano, che ci contraccambiò fortemente e con un affettuoso sorriso. Lo si fece sedere a poppa, nella sedia a sdrajo, apposta preparata, e fu servito di diverse bevande siroppate. Egli s'intrattenne con tutti per oltre un'ora cordialmente. Lo si lasciò quindi solo col cav. Filonardi, e la loro conversazione si prolungò assai. Il comandante del piroscafo mostrava inquietudine sull'ancoraggio, dicendo di non voler rischiarsi a restarvi ulteriormente. Ora, visto che coi mezzi di bordo era assolutamente impossibile sbarcare il mio bagaglio, i miei uomini e due muli che avevo, e che nel paese non vi era che una sola imbarcazione indigena disponibile, la quale, causa il mare grosso, non poteva garantire nessun trasporto, vi rinunciammo. Per finirla, il cav. Filonardi prese la decisione di filare dritto fino a Zanzibar, dove si sarebbe risoluto il da farsi. Perciò, accomiatitici dal Sultano, si salpò alle 4 pom., mettendo a tutta forza per l'angolo di rotta S. 30°, dirigendoci a Zanzibar. — Furono tre giorni di splendida navigazione. Il « Paraguay » correva, volava sulle onde, colle vele al vento ed il camino fumante. Alle 6 ant. del 14 febbrajo si avvistò a levante la costa di Zanzibar, che ingigantiva a poco a poco, mostrandosi sfolgorante della più rigogliosa e lussureggiante vegetazione. Il cielo si manteneva sempre sereno, e di un azzurro opalino come il mare calmo. Alle 3 pom. precise, il « Paraguay » ancorava nella rada di Zanzibar, in un fondo di 10 braccia. Dal bastimento osservo, che il porto si presenta sotto un aspetto veramente seducente, reso ancora più aggradevole dal numero straordinario di sambuchi indigeni di ogni forma e colore, i quali, specialmente in questo periodo del monsone del N.-E., cioè dal mese di febbrajo all'aprile, sono più numerosi, come i diversi bastimenti di guerra e mercantili, che spesso qui s'incontrano. — Riassumendo, dando uno sguardo d'insieme alla costa dei Somali, bagnata dall' Oceano Indiano, e giudicando le cose con occhio marino, come si può vedere stando sul ponte di un bastimento, debbo conchiudere che, ovunque sono i piccoli villaggi, gli approdi sono difficili assai, perchè troppo esposti ai venti ed al mare dei due monsoni di N.-E. e S.-O. Epperciò, come ebbi già occasione di ricordare, mi pare che una linea commerciale pei nostri vaporetti riuscirebbe maggiormente possibile, qualora fosse attivata nel periodo delle calme, nei mesi di marzo ed aprile. A mio avviso, volendo iniziare una linea, sarebbe per ora necessario di toccare i principali porti nel Golfo di Aden, e sopratutto quelli del Paese dei Migertini, facendo capo-linea Allula, da dove, passato il Capo Guardafui, toccare Bargal, Illig ed Obbia, scali, ove sarebbe sempre possibile un piccolo traffico di scambî d'importazione e di esportazione, e dandoci così maggiori comunicazioni coi Somali Migertini. Certo, più sicuri traffici darebbero i porti della costa dei Benadir, facendo capo-linea Zanzibar. Da qui si potrebbero incettare le merci provenienti dal centro dell'Africa, e facenti scalo ai paesi della costa, che non hanno altri mezzi di comunicazione all'infuori dei sambuchi indi-

geni, che fanno rotta fino a Bombay. Mi pare adunque, che, come prova, sarebbe ottimo il tentativo di fare per ora coi vapori della Navigazione generale italiana una linea provvisoria mensile fra Aden-Zanzibar, e viceversa, toccando i punti principali della costa dei Somali, facendo coincidenza in Aden colla linea delle Indie, in modo da raccogliere tutte le merci dirette a Bombay, come quelle che da Bombay sono dirette alla costa orientale d'Africa sino all'Isola di Zanzibar, traffico che costituisce tutto il principale commercio di questa regione. Certo, una delle maggiori difficoltà a risolversi sarà la scelta di buoni agenti, cui converrebbe dapprima scegliere fra gli indigeni più conosciuti nel paese, o musulmani, o arabi, da prendersi per ora opportunamente in Zanzibar stesso, e che si affaccendassero a cattivarsi la benevolenza degli indigeni, ed a fare l'interesse della Compagnia, in modo che, il giorno che il nostro postale approdasse, vi fosse già la merce preparata ed i mezzi di trasporto per sbarco ed imbarco. Nè sarà superfluo raccomandare, che i nostri vapori partano da Aden bene approvvigionati di carbone, ed in quantità sufficiente per il viaggio d' andata e ritorno, essendo il costo del carbone in Zanzibar superiore alle 80 lire per tonnellata. Io sono fermamente convinto che, se si inizierà questa linea, nei prossimi contatti che noi avremo, in seguito al protettorato, con queste popolazioni Somali, se non vi porteremo alcuna boria di civiltà, ma rispetto alle loro usanze, prudenza e moderazione, pazienza, fermezza e coraggio, avremo costituito in questa vasta regione un forte popolo amico, ed una fonte di lucri discreti ».

Il viaggiatore Ugo Ferrandi, di cui si scrisse già nel Bollettino (1), è sbarcato, secondo un telegramma da Zanzibar, a Brava, e si sarebbe diretto a Bardera. Il fine del suo viaggio, come si sa, è la esplorazione del Fiume Giuba, e lo studio del sistema dei suoi affluenti e del suo corso nei rapporti col commercio dell'Abissinia. Il viaggio del conte Teleki e del Borelli, fece, come dicemmo altre volte, risorgere il dubbio che il Giuba non nasca dall' Omo, nè riceva questo fiume fra i suoi affluenti. Il viaggiatore tedesco barone Cl. v. d. Decken, che, molti anni fa, voleva esplorare seriamente il Giuba, fu, come è noto, assassinato a Bardera, dopo il naufragio della sua piccola vaporiera « Welf » (*Peterm. Mitteil.* n. 2, 1891). Notizie recenti accennerebbero a difficoltà incontrate dal Ferrandi subito dopo lo sbarco, ma la Società di esplorazione commerciale di Milano, cui appartiene questa Spedizione, ricevette ai primi di febbrajo il seguente telegramma: « Sbarcato Brava. Occorrono mille dugento talleri. Inviate telegrafo. « Garantisco esito ». È probabile che questo telegramma abbia data occasione alle dicerie di difficoltà insorte. Ma, essendo stata inviata la somma richiesta, si può trarre dal telegramma stesso la conclusione, che anzi la speranza di buon successo della Spedizione ne rimane corroborata.

(1) Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 173.

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI; ATTI. — Roma, n. 2, 1891.

L'Italia settentrionale e centrale nell'età del bronzo e nella prima età del ferro, di *Pigorini*. — Pesci fossili di Lumezzana in Val Trompia, di *De Zigno*. — Sulla relazione tra il vento ed i movimenti microsismici, di *Cancani*. — Contributo allo studio delle roccie magnetiche nelle Alpi centrali, di *Oddone* e *Sella*.

L'ESPLORAZIONE COMMERCIALE E L'ESPLORATORE. — Milano, n. 1-3, 1891.

L'Atene odierna, di *C. Flegel*. — Viaggio nella Siria centrale e nella Mesopotamia, di *A. Garovaglio*. — Monumenti preistorici della Colombia, viaggio di G. M. Gutierrez de Alba nella Valle di S. Agostino, di *C. G. Toni*. — Usi e costumi africani in Massaua. — L'Africa mediterranea. — Ricordi e consigli agli esportatori italiani. — Colonizzazione e ordinamento militare nell'Eritrea, di *P. Vigoni*. — Il commercio e l'industria nel Sudan. — La Penisola dei Somali, di *P. Vigoni*. — Viaggio nella Siria centrale e nella Mesopotamia: III parte, di *Alf. Garovaglio*. — Note africane, di *Pastore P. Longo*. — Possessi, protettorati e sfera d'influenza italiana in Africa, del dott. *S. Losio*.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — SEZIONE FIORENTINA. — Firenze, VI, 7 e 8, 1891.

Il Paese dei Somali, a proposito dell'ultimo viaggio dell'ing. Bricchetti-Robecchi, di *C. Bertacchi*. — Viaggio di un Italiano lungo il corso del Giuba, di *P. Vigoni*. — Il conte Salimbeni in Etiopia, di *A. Salimbeni*. — La Cirenaica nel 1890, di *A. M.*. — Risultati commerciali della Missione consolare italiana al Congo, di *G. Corona*.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, X-2, 1891.

Sotto l'Equatore (continuazione), di *S. S. Rogosinski*. — I Diola del Fogni, di *M. R.*. — Dal Congo, di *G. Corona*. — La colonizzazione in Africa, di *G. B. Luciano*, ten. colonnello. — Congo, di *R. M.*. — Da Aden, di *E. Baudi di Vesme*. — Da Vienna, del dott. *E. Holub*.

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI; BOLLETTINO. — Roma, n. 6, 1890; I, 1-2, 1891.

La Colombia, di *G. M Gloria*. — La città di Rangun e il suo avvenire, di *G. Corsi*. — Cenni su Anversa e sulla sua provincia, di *E. De Gubernatis*. — Parigi, porto di mare, di *D. Palumbo*. — La Repubblica orientale dell'Uruguay, di *F. Beauregarel*. — Cenni sul commercio della Russia coi confini europei, dal 1885 al 1889. — Movimento commerciale nella Serbia nel 1889. — Note statistiche su Inéboli, di *V. Velasti*. — Navigazione e commercio nel Senegal, di *J. Guiraud*. —

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

Navigazione generale nel porto di Anversa, nel 1890, di *Enrico De Gubernatis.* — Movimento della navigazione sul Canale di Suez nel 1890, di *Aless. Leoni.*

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 4-11, 1891.

R. decreto che istituisce una Commissione per il riordinamento delle Scuole superiori di commercio nel Regno. — Circolare del Ministero dell' Interno intorno alla emigrazione al Brasile. — Il commercio e la navigazione della Repubblica Argentina nel 1889. — Il commercio d' Italia con le Filippine. — Cina: movimenti della navigazione nei singoli porti aperti nel 1889. — Gran Bretagna e le industrie nel 1890. — Commercio della Grecia coll' estero nei primi dieci mesi del 1890. — Istituzione di un museo commerciale a Costantinopoli. — Il Consiglio direttivo della Camera di commercio italiana di Rosario di Santa Fè. — Commercio estero dell' Egitto nei primi undici mesi del 1890. — Importazioni nel Marocco. — Il commercio d' importazione e di esportazione della Colonia del Capo nel 4° trimestre 1890. — Trattato di reciprocità fra gli Stati Uniti d' America e gli Stati Uniti del Brasile.

OSSERVATORIO CENTRALE DEL R. COLLEGIO CARLO ALBERTO IN MONCALIERI. — Torino, XI-1, 1891.

Un' ascensione scientifica al Monte Bianco. — Variazione diurna del magnetismo terrestre. — Ghiacci d' estate nell' Atlantico.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, n. 5-13, 1891.

L' Italia in Africa. — La vertenza italo-colombiana. — Impianto di una Mostra campionaria italiana a Manilla. — Il porto di Bahia-Blanca. — La marina giapponese. — Il commercio dell'Egitto coll' estero. — Le costruzioni navali in Inghilterra nel 1890. — L'Esposizione nazionale di Palermo del 1891-92. — Il commercio dell' Italia colle Filippine. — Importazione italiana a Rosario di Santa Fè. — Il commercio dell' Italia coll' estero. — L' Istituto italiano a Nuova-York. — La ferrovia del Caucaso. — Una nuova linea atlantica. — Il porto di Fiume — I porti francesi nel 1889. — Commercio della Grecia coll' estero. — Il ponte Missisipì alla Nuova Orleans. — Il Canale di Panamà. — Emigrazione italiana all' estero. — La colonia italiana nel Uruguay.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, n. 1-2, 1891.

Dieci giorni sulle Alpi Graje, di *L. Cibrario.* — Un' ascensione al Popocatepeti, di *A. Dalgas.* — Negli Alti Carpazî: una salita a Lomnitzer Spitze, di *G. B. Milani.* — Monte Cervati, di *V. Campanile.*

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, n. 1-3, 1891.

Studio sulla tattica navale moderna, di *G. Ronca* (continuazione). — La marina mercantile germanica, di *S. Raineri* (continuaz.). — Intorno all'Africa, di *E. Bravetta* (continuaz.). — Sulle origini delle osservazioni e degli istrumenti meteorologici, del dottore *G. Hellmann.* (Traduzione del dott. *A. Cancani*). — Il giroscopio, di *C. Corsi.* — Un mese nell' Isola di Seilon, di *F. Rho* (continuaz.). — Intorno all' Africa, di *E Bravetta.*

L' ILLUSTRAZIONE ITALIANA. — Milano, n. 6, 1890.

La prima ascensione sul Debra-Bat (Africa italiana), di *U. Villa.*

ATENEO LIGURE. — Genova, n. 10-12, 1890.

Come nacquero le montagne; loro compagine e forma, del prof. *A. Issel.*

LA NIGRIZIA. — Verona, n. 1-2, 1891.

Dalla colonia agricola. — Le rovine cristiane nella Nubia (continuaz.) — Orrori della schiavitù (continuaz. e fine). — Le sorgenti del Nilo e il problema africano. — Un missionario trentino nell' Africa equatoriale (racconto).

GIORNALE LIGUSTICO DI ARCHEOLOGIA, STORIA E LETTERATURA. — Genova, n. 1-2, 1891.

Vincenzo Colombo, pirata del secolo XV, di *M. Staglieno.*

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

Société de Géographie. — Compte-rendu, Parigi, n. 2-6, 1891.

Sui viaggiatori dell'Asia centrale, specialmente Grum-Grscimailo, Pievzov, Grombcevski, di *E. Blanc.* — Le dune del Sahara, di *G. Rolland.* — Il viaggio al Kilimangiaro, di *Romanet du Caillaud.* — Viaggio nell' America del Nord, di *G. Garnier.* — Ricevimento di Bonvalot e del principe Enrico d'Orleans. — Ricordi della Spedizione dell' *Astrolabe* e della *Zelee.* — Della scrittura dei nomi geografici annamiti. — Ritorno della Spedizione scientifica al Madagascar. — Lettera di E. Blanc sulla Spedizione Grum-Grscimailo. — Notizie del viaggio del Crampel. — Intorno alla configurazione del perimetro del Mare d' Aral e alla formazione e all' alzata recente del Lago Aibon-Ghir, di *E. Blanc.* — D'El General, Costa-Rica meridionale, di *H. Pittier.*

— Bollettino, Parigi, XI, 4° trimestre, 1890.

Viaggi nell' Asia centrale e al Pamir, di *G. Bonvalot.* — Pamir e Citral, di *G. Capus.* — Viaggio di Paolo Crampel al N. del Congo francese, di *L. Mizon.* — Studî di geografia storica intorno agli antichi itinerarî attraverso il Pamir (continuaz. e fine).

Revue de Géographie. — Parigi, n. 8-9, 1891.

Una città medioevale in Francia, di *J. de Crozals.* — I livellamenti della superficie terrestre, di *J. Girard.* — Le gole del Basso Danubio da Báziás a Orsova, di *A. de Gerando.* — Le mie vacanze nell' America (continuazione e fine). — Nuova York e i suoi dintorni, di *A. Picard.* — Ricevimento di Bonvalot, del principe Enrico d'Orleans e del Pr. v. d. Decken alla Sorbona, di *L. Delavaud.*

Revue Géographique Internationale. — Parigi, n. 183-184, 1891.

L' uso della fotografia per la misurazione delle distanze, di *G. Renaud* e del colonn. *Laussedat.* — Somali e Galla, di *Chaillé-Long.* — Esplorazioni al Mangoro, di *G. Foucart* (fine). — Viaggio di tre Normanni nel secolo XVII, di *G. Gravier.* — La Francia all' estero, di *G. Renaud.* — La gran depressione dello Zaghuan (Tunisia), di *G. Rolland.* — La regione del Fiume Nero (Tonkino), di *Nicolai* (con una carta). — Osservazioni climatologiche di Boké e di Benty, del dott. *P. Vigné* (con una carta). — Viaggio in Oriente (con una carta), di *Le Ray.* — Esplorazioni nelle Cevenne, di *E. A. Martel.* — Viaggio di tre Normanni nel XVII secolo (continuazione), con due carte, di *Gabr. Gravier.* — Il Periplo di Annone (continuazione), *A. M. Manrique.*

Revue Française de l'Étranger et Exploration. — Parigi, n. 111, 114, 1891.

La baja del suolo di S. Nicolas (Haiti), con carta, di *A. Salaignac.* — L' Algeria al Senato, di *G. Demauche.* — La marina, le colonie e la difesa delle coste francesi, di un ufficiale superiore della marina. — Il protettorato di Lagos, di *L. R.*. — Attraverso le Ande del Perù e l' alto bacino del Fiume Amazzoni. — Esplorazione Bonvalot-Enrico d' Orléans (1889-90), (con una carta). — A proposito del trattato di Dahomè. — Rapporti commerciali fra la Russia e la Cina. — L' agitazione del Canadà, di *Casgrain.* — Viaggio al Daghestan, del barone *G. Schilling.* — Intorno alla Tunisia. — Ghiacciai in movimento nell' Atlantico Nord (con carta), di *P. Barré.* — La condizione di Haiti, di *Salinis.* — Canadà, lettera da Quebec, di *X.*. — La Repubblica americana, secondo A. Carlier, di *L. Arthuis.*

Société de Géographie Commerciale de Paris. — Parigi, n. 6, 1891.

Le Comorre. — Angiuan, del dott. *Ormières.* — Il governo di Cazan e suoi abitanti; escursione in Russia di *L. Sichler.* — Attraverso il Continente nero, di *Trivier.* — La coltura dell' aloè nell' Algeria, di *Vandendriesche.* — A Bambonk;

note di viaggio, di *B. C.*. — Il porto della Plata, di *L. Raulet.* — La Baja di Bata; Cabon — Congo, di *G. B. P.*.

Le Globe. — Ginevra, XXX-1, 1891.

Rapporti dei delegati al Congresso geografico di Neuchâtel. — A Chartres e in Bretagna, del prof. *E. Ströhlin.* — Ricordi dell' Esposizione africana di Londra, di *A. Bertrand.* — Presentazione di un nuovo planisfero, di *H. Bouthillier de Beaumont.* — L' esplorazione nella Cilicia Tracheja, compiuta da Teod. Bent, del prof. *P. Chaix.*

La Géographie. — Parigi, n. 113-121, 1891.

Il Sudan francese. — La Tunisia. — Madagascar. — La Compagnia portoghese di Mozambico. — Le grandi compagnie coloniali. — Intorno all'Egitto. — Gli Stati Uniti e la conferenza di Bruxelles. — In Abissinia. — La provincia di Cazan (Russia), e la sua popolazione. — Il trattato di Dahomè. — L' Inghilterra e la Germania al Siam. — Il telefono tra Parigi e Londra. — Al Senegal. — Al Canadà. — Cessione di Angra-Pequeux. — Una Spedizione religiosa in Abissinia. — La Francia e l' Australia alle Nuove Ebridi. — Gli Italiani in Africa. — Inghilterra e Portogallo in Africa. — I possedimenti francesi della Costa d' Oro. — Gli Inglesi in Egitto. — Sguardo generale alle Coste di Giava. — L' Inghilterra e la Compagnia di Mozambico. — Sull' espansione della colonizzazione maggiore nell' Algeria che nella Tunisia. — Gli Italiani in Africa. — L' Inghilterra in Egitto. — Lo Stato del Congo. — L' Inghilterra e il Portogallo. — L' Osans (Delfinato). — Intorno alla potenza colonizzatrice degli Inglesi. — La Cocincina e il suo avvenire. — Il colonnello Gallieni. — Spagna e Francia nella Costa occidentale d' Africa. — Cuba e gli Stati Uniti. — La Germania coloniale. — Opinione di Cecil Rhodhes intorno all' avvenire della colonizzazione inglese in Africa. — La Francia e la Spagna sulla Costa occidentale d' Africa. — Il sig. D'Albecà e il Togo tedesco. — Il Dahomè. — Rimboscamento nel Turkestan russo. — L' Africa S.-O. tedesca.

Revue Maritime et Coloniale. — Parigi, CVIII-352-353, 1891.

Le Isole Vergini, di *Réveillère.* — Le marine di guerra nell'antichità e nel medioevo (seconda parte), di *P. Serre.* — Viaggio del vapore « Yunnam » a Lav-Cai, del luogoten. di vasc. *Lapied.*

Société Royale Belge de Géographie. — Bruxelles, n. 6, 1891.

La Turchia d' Europa e gli Stati dei Balcani, di *A. Couvreur* (continuaz.). — La Macedonia, di *N. Chennadieff.* — Le strade ferrate del globo, di *De Busschere.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — Bordeaux, n. 1-4, 1891.

Geografia del dipartimento di Tarn-Garonne, di *P. Lestrade.* — Il Monte Corcovado, di *E. Trivier.* — L' immigrazione nella Repubblica Argentina, di *J. Perez Hernique.* — Gli Stati Uniti di Venezuela, di *Nic. Veloz-Goiticoa.* — Canale marittimo di Manchester, di *A. Manier.* — I pozzi artesiani della provincia di Constantina, di *C. Ganiayre.* — Note intorno al Messico e ai suoi prodotti, di *J. Perez Henrique.*

Société Royale de Géographie d' Anvers. — Anversa, XV-2, 1891.

La provincia portoghese di Mozambico, di *Aug. de Castilho.*

Société de Géographie de Lille. — Lilla, XV-1-1, 1891.

Le escursioni della Società geografica di Lilla nel 1890 (Calais-Wissant, i capi Blanc, Nez e Griz-Nez). — Attraverso gli Stati Uniti, di *Aug. Crepy.* — La distribuzione dell' Africa occidentale nel 1890, di *E. Guillot* (con una carta).

Société de Géographie de Lyon. — Lione, IX-5, 1891.

Viaggio al Cambogia, di *L. B. Rochedragon.* — Un' escursione in Parigi, di *Crescent.* — Il Sahara, del dott. *Weisgerber.*

Société Languedocienne de Géographie. — Mompellieri, vol. XIII, 1890.

Il Dahomè, di *L. Malovialle* (con una carta). — Origini e migrazione dei po-

poli Sous-Sous (costa occidentale d' Africa), dietro documenti arabi, del dottore *P. Vigné*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DU HAVRE. — Havre, gennajo e febbrajo, 1891.

Rapporto del Congresso nazionale delle Società di geografia (Mompellieri 1890), di *Decio Guillot*. — Il Canadà, del capitano *Stuart Fossard* (continuaz.). — Le Isole Havai, o Sandwich, del capitano *Fern. Regnier*. — Intorno alla Spagna, del capitano *E. Bèven*.

SOCIÉTÉ NORMANDE DE GÉOGRAPHIE. — Rouen, gennajo-febbrajo 1891.

Il Tonkino: sua posizione e prodotti, suo avvenire, di *Alfr. Lavasseur*. — La via del Fiume Rosso, di *Ch. Lamette*. — Relazione d' un viaggio d' esplorazioni e di studî nel Laos.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, n. 3, 1891.

La regione delle cascate. — Il Congo francese. — La regione al N. del Congo; l' Ubanghi, il Rubi e il Mongalla, secondo i risultati di Van Gele, le Marinel, Roget e Hodister, con una carta in supplemento. — L'Esplorazione Van Gele. — L'Esplorazione Roget. — I viaggi di Hodister. — Redazione della carta del Congo. — Alla conquista dello Ciad. — La Spedizione Van Kerckhove. — La ferrovia del Congo. — La regione S.-E. dello Stato Libero del Congo (con carta). — La Compagnia di Catanga. — Nella regione delle cateratte.

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, n. 2, 1891.

Esplorazione del sig. Hodister dal Lomami a Cassongo.

L'AFRIQUE FRANÇAISE. — Parigi, n. 2-3, 1891.

La missione Mizon. — La libertà di navigazione e di commercio sul Niger. — La Missione Paolo Crampel e Monteil. — Entrata nel Tuat. — La Colonna Archinard. — Le negoziazioni franco-spagnuole. — Un viaggio a Borgu. — Tunisia. — Obock. — La *Royal Niger Company*. — Africa orientale inglese. — Natal. — Pondoland. — Africa orientale e del S.E.. — Camerun. — Togo. — Angola. — Mozambico. — Egitto. — La scoperta di Grebaut.

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, n. 1573-1577, 1891.

La prima traversata della Groenlandia, estratto dall'opera di *Nansen* (Paaslkiover Grönland). — La Missione Crampel ed il corso dell'Ubanghi. — Viaggio nell' Alasca e nella Colombia inglese. — Una nuova Spedizione antartica. — Viaggio alla Terra dei Somali. — Le dune di Guascogna, di *Fr. Schrader*. — Arabi o Berberi, di *F. Schrader*. — Le Alpi d' Europa e le Alpi Neo-Zelandesi, di *E. de Margerie*. — Viaggi nell' Asia centrale di Grum-Grscimailo, Edoardo Blanc, e Giuseppe Martin, di *H. Jacottet*.

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, n. 2, 1891.

Nell'India: V.° Jeypore, Bombay, Ellora, di *Andr. Chevrillon*. — La vita e i costumi della Germania odierna: I.° Prime impressioni di *T. de Wyzewa*.

PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, n. 2-3, 1891.

Le ricerche sulla profondità del Mar Nero nell' anno 1890, del prof. dott. *A. Woeikon* (con una carta). — Intorno alla posizione del versante nella pianura del Baltico, del dott. *K. Keilhack* (con una carta). — Carta del viaggio nel Paese dei Somali orientali, da Berbera ad Orfinn nel 1889, di *J. Menges*. — Secondo viaggio del maggiore von Wissmann attraverso l' Africa, negli anni 1886 e 1887: Osservazioni cartografiche alla tavola 5ª, del dott. *B. Hassenstein*. — Il Monte Capaonik in Serbia: schizzo orografico del dott. *W. Götz*.

GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN; Atti. — Berlino, n. 1-2, 1891.

Viaggi nelle Cordigliere della Repubblica Argentina, del prof. dott. *L. Brackebusch*. — Sulla regione dell' Africa orientale tedesca, del dott. *O. Baumann*.

— Bollettino, n. 1-2, 1891.

Il Pengiab (Pandschab), del dott. *E. Jung*. — Esplorazione nel territorio di Kinconi nel Madagascar occidentale, del dott. *A. Völtzkow* (con una veduta generale). — Intorno ai periodici mutamenti dell' asse di rotazione terrestre, e intorno agli apparecchi necessarî per l'esame diretto di questo fenomeno da parte della misurazione internazionale, del prof. *Wilh. Förster*. — Relazione intorno ad un secondo viaggio ai Vedda di Scilon, del dott. *P. Sarasin*.

K. K. Geographische Gesellschaft in Wien, Mittheilungen. — Vienna, 1-2, 1891.

Viaggio attraverso il Montenegro, del dott. *Oscar Baumann* (con una carta). — La proporzione della pioggia in Croazia, di *Art. Franovic* (con due carte). — Un corso d' acqua nell' America australe, di *W. Kreuth*. — Le antiche carte di marina manoscritte nella imp. Biblioteca di Vienna (K. Familien-Fidei-commis-Bibliothek), del dott. *A. Karpf*.

Export. — Berlino, n. 5-13, 1891.

Sguardo politico coloniale all' Europa. — La sommossa alle Caroline. — Dal Marocco: Mazagan, il 20 gennajo 1891. — Inaugurazione della ferrovia Colesberg. — Bloemfontaine nello Stato Libero d'Orange. — Esposizione internazionale permanente in Mosca. — I Francesi a Tripoli. — Gli Stati Uniti e il Canale di Nicaragua. — Della necessità d' una legge d' emigrazione, del dott. *A. V. Sellin*. — La via marittima per la Siberia. — I progressi e gli avanzamenti inglesi allo Zambesi durante gli ultimi dieciotto mesi. — Sulla condizione del Portogallo. — La colonizzazione dell' Isola Madagascar. — I periodici spostamenti dell' asse terrestre e gli stabilimenti fondati allo studio di essi da parte degli ufficî di misurazioni internazionali, del dott. *Förster*. — Secondo viaggio ai Vedda di Seilon, del dott. *P. Sarasin*. — Il porto libero a Zanzibar. — La colonizzazione al gran Lago Salato all' America del Nord. — La condizione dell'Argentina. — Una colonizzazione nel Australia, cinquant' anni fa. — Il commercio d' importazione ed esportazione in Bulgaria, di *L. Praus*. — Della condizione di Victoria (Australia). — La Germania nel Siam. — Antico e nuovo Egitto, del prof. *Klunzinger*. — Il progresso di Algieri nel 1870. — Cinesi nella provincia chiliana Tarapacá.

Das Ausland. — Stoccarda, n. 5-12, 1891.

Dalla Groenlandia, di *Signe Rink* (fine). — Intorno alla questione dell' impiego dei palloni areostatici nelle spedizioni polari, del dott. *Assmann*. — Isole artificiali nei laghi dell' altopiano armeno, di *C. Hahn*. — Intorno alla popolazione della Baja di Carisco, di *H. Hartert*. — Il terremoto a Lesbo, secondo una cronaca del terremoto greco-asiatico dell' anno 1888, del dott. *B. Orustein*. — L' opera « I viaggi di G. Junker nell' Africa », del prof. *F. Paulitschke* — I Kiangaui (Luzon), del prof. *F. Blumentritt*. — I Cevenna e i Caussi, di *G.*. — La Spedizione indo-olandese alla ricerca dello stagno nell' Isola Flores, di *Teod. Posevitz*. — L'origine della razza ariana, di *C. Penca* (continuaz.). — Osservazioni sugl' inalzamenti e gli abbassamenti della crosta terrestre, del dott. *C. Ochsenius*. — La Spedizione Range, di *C. A. Purpus* (continuaz.). — Sull' opera di Giulio Borelli « L' Etiopia meridionale », del prof. *Ph. Paulitsckhe*. — Fini e compiti della Spedizione danese nella Groenlandia orientale, del dottore *M. Lindeman*. — Estensione dei ghiacci perpetui nei monti occidentali dell' America, del dott. *Gotthilf Schwarze*. — La Tunisia meridionale e il confine della Tripolitania, di *R. Fitzner*.

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. — Vienna, n. 6, 1891.

L' Isola di Cipro, di *M. Ohnefalsch-Richter* (con carta e due illustrazioni). — Viaggio da Ladak al Cashmir nell' autunno 1889, di *C. Teod. Reichelt*.

Geographische Nachrichten. — Basilea, n. 3-6, 1891.

Abissinia. — Viaggio attraverso le Ande. — La polizia russa. — Nell'Algeria. — Sull' Ösel — Le colonie francesi nell' interno delle Indie.

Deutsche Geographische Blätter. — Brema, XIV-1, 1891.

Le boscaglie del Principato di Lippe, (con una carta). — L'Atlante fac-simile di Nordenskiöld, del prof. dott. *S. Ruge.* — Della geografia commerciale e delle carte di geografia commerciale, del dott. *A. Oppel.* — Viaggi di SetonKarr nell'Alasca S., del dott. *A. Krause.*

Deutsche Kolonialzeitung. — Berlino, n. 2-3, 1891.

Intorno allo sviluppo della parte meridionale dell' Africa S.-O., di *L. Dominikus* (con una carta). — La questione delle ferrovie nell' Africa orientale, di *K. Weiss.* — Il commercio della Germania colle sue colonie nel 1889, di *C. Strauss.* — Fogli del giornale di viaggio da Jaluit, (territorio di protettorato tedesco delle Isole Maresciallo), di *E. Schneider.*

Mitteilungen der Nachtigal Gesellschaft. — Berlino, n. 41-42, 1891.

Territorio e abitanti del Congo tedesco, di *H. Rackow.* — Ricordi di un viaggio in Oriente a bordo di una nave postale tedesca, del dott. *Hölck.* — Il libro di Peters sulla Spedizione di Emin Pascià. — Territorio e abitanti del distretto tedesco di Togo, di *Herm. Rackow* (continuaz.).

Œsterreichische Monatsschrift für den Orient. — Vienna, n. 1-2, 1891.

L'Armenia turca e i suoi abitanti, di *Fr. v. Zwiedinek.* — I territori di protettorato tedesco e le imprese coloniali nel principio dell' anno 1891, di *v. Strantz.* — Popolazioni dell' Asia, del dott. *M. Haberlandt.* — Nella Terra dei Laos, di *Fr. von Hellwald.*

Royal Geographical Society. — Londra, n. 2-3, 1891.

Esplorazioni in Alasca nella regione N.-O. della Colombia inglese, di *H. W. Setonkarr.* — Notizie intorno al territorio compreso fra i Laghi Niassa e Tangnnica, di *D. Kerr Cross.* — La Spedizione russa nell' Asia centrale, sotto il colonn. Pievzov, traduzione dal russo di *E. Delmar Morgan.* — Osservazioni alla carta dei territori dei Matabeli, dei Masciona, Manica e Cassala, recentemente pubblicata, di *E. A. Maund.* — I risultati meteorologici della Spedizione Challenger riguardo alla geografia fisica, di *A. Buchan.* — Alcune notizie ulteriori intorno al Marocco, di *W. B. Harris.*

The Scottish Geographical Magazine. — Edimburgo, n. 2-3, 1891.

Un viaggio a Tashkent, del capitano *A. C. Yate.* — Le condizioni fisiche dell' Asia centrale in rapporto colla colonizzazione russa, del luogoten. gener. *Annekoff* (con una carta). — Intorno ai risultati scientifici della Spedizione del dott. Nansen, del prof. *J. Geikie.* — Dalla foce del Tana alla regione delle sorgenti del Nilo, del dott. *C. Peters.* — La carta dell' universo; parte III: Asia, di *John George Bartholomew.* — La Spedizione al Pilcomajo, di *J. Barker Duncan.* — Carta dell' Asia e dell' Europa.

Nature. — Londra, n. 1109-1111, 1891.

Le abitazioni lacustri d'Europa, del prof. *W. Bojd Dawkins.* — Spedizioni geografiche di Grombcevski e Ravenstein. — La Cina occidentale. — Le isole e gli scogli sottomarini di corallo. — La storia del Gran Lago Salato (Utah), del professore *T. G. Bonney.* — La geografia di Tolomeo intorno all' Africa.

Goldthwaite's Geographical Magazine. — Nuova-York, n. 2-3, 1891.

Il ghiaccio interno della Groenlandia, di *R. E. Peary.* — Cambiamenti nella carta degli Stati Uniti. — Biforcazioni di laghi e di fiumi, del dott. *A. Haase.* — Il Canale di Nicaragua, di *J. C. Hüston.* — Nella profondità del bacino del Fiume Amazzoni, del dott. *P. Ehrenreich.* — Le grandi cascate del Labrador (con una carta). — La questione del Mare di Bering (con una carta). — Il Fiume Saquenay. — Le carte del mondo. — La Groenlandia esquimese meridionale, di *J. R Spears* (con illustrazione). — Un fiume veramente singolare (con carta). — Il parco nazionale del Canadà, di *C. M. Skinnir* (con illustrazione). — Tippu Tib (con illustrazione) — Le ultime esplorazioni del dott. Junker (con illustrazione). — Oclahoma (con il-

lustrazione). — L'esposizione geografica dell'Istituto di Brooklyn. — Il primo passaggio della Groenlandia. — Salita dei Monti Bianchi (New Hampshire), di *C. S. Montgomery* (con illustrazione). — Esplorazioni in Alasca, di *E. Diebitsch*. — Razze indigene dell' Africa meridionale, di *Harrie Davis* (con illustrazione). — Delle profondità maggiori dell' oceano. — Un osservatorio astro-fisico.

THE CANADIAN INSTITUTE. — Toronto, n. 1, 1890.

Gli Uroni (tribù), del dott. *B. Read*. — Osservazioni intorno al Niagara, di *W. Canniff*. — La schiavitù nel Canadà, di *L. C. Hamilton*.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID; BOLETÍN. — Madrid, n. 1-3, 1891.

La Guinea spagnuola; notizia storica e geografica. — La Spagna in Africa. — La navigazione interna della Spagna, del dott. *Andr. de Llauradó*. — L'Isola di Fernando Poo, del dott. *Germ. Garibaldi*. — Notizie autentiche del famoso Fiume Marañon, del dott. *Marc. Jiménez de la Espada* (continuaz.).

TRANSILVANIA. — Sibiiù, n. 3, 1891.

Dell' *Orbis Pictus* di Castorio, cioè della così detta « Tabula Peutingeriana », di *P. Brosténu*.

OVERSIGT OVER DER KONGELIGE DANSKE VIDENSKABERNES SELSKABS. (ACCADEMIA REALE DI COPENHAGEN). — Copenhagen, n. 2, 1890.

Sul flusso e riflusso di Kopenhagen, di *C. Crone* — Tombe lidiche, di *I. L. Ussing*. — Ricerche sull' atmolisia, di *C. Christiansen*.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK (Bollettino della Società ungherese di Geografia). — Budapest, n. 8-10, 1890; n. 1-2, 1891.

Sul commercio della Cina, di *E. Faragò*. — Nel Paese dei Paloczi, di *G. Pápai*. — Sull' « Ungheria contemporanea » di R. Chelard, di *G. Jankò*. — Sulla « grotta di stalattiti d' Aggtelek di Siegmeth », di *A. Már*. — La valle del Ciribirí nell'Istria, di *L. Csink*. — Il primo geografo dell' Ungheria. — Intorno al Monte Atos e ai suoi conventi, del dott. *Rod Havass*. — I progressi delle scienze geografiche negli ultimi tempi, del pres. *La Lóczy*. — Nuovi studî intorno alla geografia e alla topografia dell' antica Dacia, di *Gabr. Téglas*.

YMER TIDSKRIFT UTGIFVEN AB SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI. — Stoccolma, n. 2-3, 1890.

Della geografia come scienza e della geografia come materia scolastica, di *E. Carlson*. — Ricordi d' un viaggio nell' Ural, durante l' estate 1889, di *G. Flink*. — Della frana dello Zug (5 luglio 1887); comunicazioni intorno a qualche frana nella Svezia, di *A. G. Nathorst*. — La scoperta del Lago di Soden, di *G. Valdan*. — Gli *Snaefellsnes* in Islanda: racconti d' un viaggio nell' estate 1890, coll' ajuto del sig. barone O. Dickson, di *T. Thoroddsen*. — Carte: piano della frana dello Zug. — Profilo longitudinale e trasversale della frana. — Pianta dell' imbarcadero di Almvik. — Gli alberi sottomarini d'Yxelö. — Schizzo cartografico della frana, profilo longitudinale. — La frana di Hufvudsta (26 novembre 1867). — Il Lago di Soden e le regioni circostanti, nella parte settentrionale del Camerun. — Una parte dell'Islanda di S.-O., secondo Bjarne Gunnlangsson.

IMPERIALE SOCIETÀ RUSSA DI GEOGRAFIA; NOTIZIE (ISVIJESTIA). — Pietroburgo, XXVI-5, 1890.

Relazione del viaggio nell' estremo Oriente, di *A. V. Ebisicev*. — Spedizione Vranghel, per misurare la profondità del Mar Nero, del barone *F. F.*. — Relazione sulla parte presa nella Spedizione, per misurare la profondità del Mare Nero, nel 1890; giornale di viaggio della Spedizione dal 14 giugno all' 11 luglio 1890, che misurò 55 stazioni, di *N. I. Andrusov*. — Cenni della Spedizione Grombcevski (da Kiliang, lettera dell' 8 luglio 1890), di *B. L. Grombcevski*. — Terremoti, loro carattere e modo di esaminarli, opusc. di *I. V. Mushketov*.



I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *28 aprile 1891*. — Presenti il presidente march. *G. Doria*, i vice-presidenti *Adamoli* e *Malvano*, i consiglieri *Antonelli, Bodio, Cavalieri, Dal Verme, Lupacchioli, Martinori, Pigorini, Porena, Tacchini* e il segretario generale.

Il presidente dà il benvenuto al consigliere conte Antonelli, ritornato in questi giorni dallo Scioa, e lo prega a voler dare qualche notizia al Consiglio intorno alla Stazione di Let-Marefià ed al ritorno del dott. Traversi.

Il consigliere Antonelli ringrazia la Società e i colleghi della sua nomina, ed espone le ragioni d'interesse pubblico, per cui divenne necessario, che il dott. Traversi abbandonasse la Stazione di Let-Marefià e ritornasse in Italia. Il dott. Traversi rivestiva nello Scioa il doppio carattere di rappresentante del R. Governo e di direttore della Stazione. Questo secondo ufficio a lui affidato dalla Società geografica, era, naturalmente e per espresso accordo, subordinato al primo; e perciò, dovendosi ritirare dallo Scioa tutti i rappresentanti del Governo, era inevitabile che anche il dott. Traversi se ne partisse. Questi però, nell' allontanarsi, affidò regolarmente le cose della Stazione alla cura dello scioano Gamedà, addetto, in qualità d' interprete, al personale ordinario della Stazione stessa, ed avvertì tanto lui che gli altri dipendenti, che l'assenza del direttore non sarebbe che temporanea.

Prima di partire, il conte Antonelli si recò personalmente da Adis Abeba (villaggio a 10 km. da Entotto) a Let-Marefià, per persuadere il dott. Traversi della necessità della partenza. Trovò la Stazione in ottime condizioni, e tali che fanno contrasto collo stato generale presente dell'Etiopia: coltivazione ben curata, bestiame relativamente numeroso, granai ben forniti.

Considerando questi fatti e le memorie e tradizioni italiane che si collegano con Let-Marefià, dove trovasi ancora rispettata la tomba del compianto marchese O. Antinori, il consigliere Antonelli crede della massima importanza, che sia inviato al più presto un nuovo Direttore, con unico ed esclusivo mandato della Società. Per invito del consigliere Antonelli, il presidente apre la discussione su questa proposta.

Dopo alcune osservazioni di varî consiglieri, tale proposta è appro-

vata all'unanimità, e s'incarica la Presidenza di procedere nelle pratiche necessarie per la scelta della persona e la compilazione di un preventivo, che saranno oggetto di proposte e deliberazioni di un prossimo Consiglio.

Quanto alla partecipazione della nostra Società alla Mostra di Palermo, per la quale viene momentaneamente a mancare il contributo principale atteso dalla Stazione di Let-Marefià, è deliberato di provvedervi in ogni modo, e a tal fine si delibera di nominare una Commissione esecutiva, rimettendone la scelta alla Presidenza.

È differita ad altra seduta la discussione delle modificazioni proposte dalla Commissione allo Statuto ed ai Regolamenti sociali.

Il presidente propone che, avvenuta la pubblicazione dell'opera del maggior G. Casati, sia conferita all'illustre esploratore una Medaglia d' oro della Società. Egli avverte che a quest'uopo si può disporre di una medaglia del Fondo Canevaro, per il quale conferimento concorrono nel caso presente tutte le condizioni richieste. Tale medaglia, riservata a soli viaggiatori italiani, non può essere aggiudicata che previo consenso del benemerito presidente-fondatore della Società, barone senatore Cristoforo Negri, ed il consenso fu ottenuto già da molto tempo.

Il Consiglio delibera all'unanimità la proposta onorificenza, salva la proclamazione, prescritta dallo Statuto vigente, nella prossima Adunanza generale.

Si riferiscono al Consiglio le notizie giunte alla presidenza dei viaggiatori prof. Balzan, da La Paz di Bolivia, ing. Bricchetti-Robecchi, da Adhalè, sulla Costa dei Somali, a settentrione di Mogadoxo, e del capitano Baudi di Vesme da Harrer-es-Saghir. Tutti e tre i viaggiatori dànno buone notizie di sè.

Sono presentati i ringraziamenti dei nuovi Socî corrispondenti Nansen, Peters, von Déchy e Höhnel.

Nei soliti modi sono poi inscritti come nuovi Socî: R. Istituto orientale di Napoli (Gallina e Dalla Vedova); Perucca Aristide, Roma, (Martinori e Doria); Nerazzini dott. cav. Cesare (Dal Verme e Lupacchioli); Pinton prof. Pietro, Roma (Dalla Vedova e Porena).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

Latzina F.: Diccionario Geografico argentino, Buenos-Aires, Comp. sud-americana de Billetes de Banco, 1891. Vol. di pag. X-619 (dono dell'autore).

Paiva colonn. *de Andrada J.:* Manica: rapporto indirizzato al ministro della marina e delle colonie del Portogallo. (Manica: being a report addressed to the minister of the marine and the colonies of Portugal). Londra, Philip Georg. e figli, 1891. Vol. di pag. 63, con uno schizzo geografico di E. G. Ravenstein (dono dell'autore).

Baldacci A.: Cenni ed appunti intorno alla flora del Montenegro I e II. Genova, Ciminago A., 1891. Opusc. di pag. 35 (dono dell'autore).

Tellini A.: Osservazioni geologiche sulle Isole Tremiti e sull'Isola Pianosa nell'Adriatico. Roma, Tip. nazionale nell'Ospizio di S. Michele, 1890. Op. di pag. 75, con un abbozzo geologico del gruppo delle Isole Tremiti e un'altra carta (dono dell'autore).

Bellucci dott. *G.:* Documenti per la paletnologia dell'Abissinia. Estratto dall'Archivio per l'antropologia e l'etnologia. Opusc. di pag. 8 (dono dell'autore).

Pini E.: Osservazioni meteorologiche, eseguite nell'anno 1890, col riassunto composto sulle medesime. Vol. di pag. 64 (dono del R. Osservatorio astronomico di Brera in Milano).

Casati magg. *G.:* Dieci anni in Equatoria e ritorno con Emin Pascià. Milano, Dumolard frat.; Bamberga, Buchner C. C., 1891. 2 vol., il 1° di pag. XIII-323; il 2° di pag. 348, con più di 150 illustrazioni e 4 carte, con 40 tavole colorate (dono dell'autore).

Istituto italiano (italian home) *di New-York:* Statuto e regolamento. — L'Istituto italiano; bollettino ufficiale, New-York, I-1, 1891. — Truth, a weekly Review, New-York, X-206, 1891.

— R. Istituto tecnico e nautico di Bari: Annuario del 1889. Vol. VIII. Bari, tipogr. Cannone, 1890 (dono dell'Istituto).

Catterina dott. *E.:* Alcune anomalie osservate in cranî comaschi. — Di un cranio romano trovato presso Colico. Como, tip. Longatti, 1890 (dono dell'autore).

Ravenstein E. G.: Geographical coordinates in the vally of the upper Nile; — Lands of the globe still available for European settlement — Rivers, plains, and mountains (estratti dai *Proceedings*, nov. 1890 — gennajo 1891, e dal *Scottish geogr. magaz.*, genn. 1891. — Journal of the society of arts, Londra, febbrajo, 1891 (dono dell'autore).

Ebrard dott. *F. Cl.:* Jahresbericht d. Frankfurter Vereins f. Geogr... ecc. (Annuario dell'Associazione geografica e statistica di Francoforte). Francoforte sul Meno, Ebrard, 1890. Vol. di pag. 187, con 2 carte, anno 53-54 (1888-89; 1889-90) (dono dell'Associazione).

Issel A e *Squinabol S.:* Carta geologica della Liguria e territorî confinanti. Genova, Donath A., 1891. Carta alla scala dell'1 : 200,000 in 2 fogli, con note esplicative, in un opusc. di pag 39, con 5 incisioni (dono dell'editore).

Biolley P.: Costa Rica and her... ecc. (Costa Rica e il suo avvenire); traduzione dal francese di Cecil Ch. — Washington, Judd, 1889. Vol. di pag. IV-96, con una carta colorata di Montesdeoca F. (dono del socio bar. Ferd. v. Müller).

Wettstein H.: Schul-Atlas (Atlante scolastico in 32 fogli, compilato da Randegger J.; 4ª ediz, Zurigo, Direzione dell'Istruzione, 1890. — *Randegger J.:* Wandkarte der kantone St. Gallen, ecc. (Gran carta murale dei Cantoni di S. Gallo e Appenzell, montata in tela colorata, con aste, eseguita per incarico del Consiglio dell'istruzione, secondo i rilievi topografici ufficiali di Randegger J). Winterthur, Wurster, Randegger e C.; gran carta colorata, alla scala di 1 : 50,000. — *Infeld X.:* N. 1 Carta-rilievo colorata, della Svizzera centrale, edita dall'Associazione per l'incoraggiamento al commercio estero del Lago dei Quattro Cantoni e dintorni. Scala 1 : 100,000. — *Ziegler-Becker:* N. 1 Carta-rilievo colorata, in 2 fogli, del Cantone Glarus, alla scala 1 : 50,000. Winterthur, Wurster, Randegger e C..

Direzione generale dell'agricoltura: Carta idrografica d'Italia, alla

scala chilom. di 1: 100,000, e colla longitudine del Meridiano di Roma (Monte Mario) Fogli n. 45. — Foglio n. 138, Terni, provincia di Aquila Perugia e Roma; n. 212, Tursi, provincia di Potenza, Cosenza; n. 176, Barletta, provincia di Bari, Foggia, Potenza; n. 188, Gravina in Puglia, provincia di Bari, Potenza; n. 140, Teramo, provincia di Aquila, Teramo; n. 144, Palombara Sabina, provincia di Perugia, Roma; n. 152, Sora, provincia di Aquila, Campobasso, Caserta, Roma; n. 143, Bracciano, provincia di Roma; n. 146, Solmona, provincia di Aquila, Chieti, Teramo; n. 158, Cori, provincia di Roma; n. 170, Terracina, provincia di Roma, Caserta; n. 161, Isernia, provincia di Campobasso, Caserta; n. 173, Benevento, provincia di Avellino, Benevento, Caserta; n.' 211, S. Arcangelo, provincia di Potenza, Cosenza; n. 172, Caserta, provincia di Benevento, Caserta, Napoli; n. 198, Campagna, provincia di Salerno; n. 183, Isola d'Ischia, provincia di Napoli; n. 135, Orbetello, provincia di Grosseto; n. 162, Campobasso, provincia di Campobasso, Benevento, Caserta; n. 136, Toscanella, provincia di Grosseto, Roma; n. 199, Potenza, provincia di Potenza, Salerno; n. 160, Cassino, provincia di Roma, Caserta; n. 210, Lagonegro, provincia di Cosenza, Potenza, Salerno; n. 175, Cerignola, provincia di Foggia, Potenza, Bari, Avellino; n. 156, S. Marco in Lamis, provincia di Foggia; n. 149, Cerveteri, provincia di Roma; n. 174, Ariano di Puglia, provincia di Avellino, Benevento, Foggia; n. 187, Melfi, provincia di Avellino, Potenza; n. 185, Salerno, provincia di Avellino, Caserta, Napoli, Salerno; n. 186, S. Angelo de' Lombardi, provincia di Avellino, Potenza, Salerno; n. 141, Chieti, provincia di Chieti, Teramo; n. 78, Argentera, provincia di Cuneo; n. 47, Brescia, provincia di Brescia; n. 147, Lanciano, provincia di Aquila, Chieti, Teramo; n. 54, Oulx, provincia di Torino; n. 34, Breno, provincia di Bergamo, Brescia; n. 129, Santa Fiora, provincia di Grosseto, Perugia, Roma, Siena; n. 11, Monte Marmolade, provincia di Belluno; n. 137, Viterbo, provincia di Roma, Perugia; n. 80, Cuneo, provincia di Cuneo; n. 68, Carmagnola, provincia di Torino, Alessandria, Cuneo; n. 130, Orvieto, provincia di Siena, Perugia, Roma; n. 131, Foligno, provincia di Perugia, Macerata; n. 123, Gualdo Tadino, provincia di Ancona, Macerata, Perugia; n. 53, Foce del Tagliamento, provincia di Udine Venezia (dono del Ministero di agric., ind. e commercio).

— Biblioteca nazionale di Palermo: Bollettino, anno II, n. 4. (Ottobre-dicembre 1890. Opusc. di pag. 130-176). Indice dell'anno II, vol. II, pag. I-XXIV.

— Biblioteca nazionale centrale Vittorio Emanuele di Roma: Bollettino delle opere moderne straniere acquistate ecc.. Vol. VI, n. 1-3, 1891.

— Biblioteca nazionale centrale di Firenze: Bollettino delle pubblicazioni italiane ricevute,.. n. 121-127, 1891.

Bonola Bey dott. F.: Strade e miniere nell'antico Egitto. Alessandria d'Egitto, 1891. Opusc. di pag. 12 (dono dell'autore).

Baldacci ing. L.: Memorie descrittive della Carta geologica d'Italia: osservazioni fatte nella Colonia Eritrea. Roma, Ufficio geologico,

1891. Vol. VI, di pag. 110, con una carta dimostrativa della regione fra Massaua, Keren, Acsum, Adigrat (dono del R. Ufficio geologico).

— Giunta superiore del Catasto: Relazione a S. E. il Ministro delle finanze. Roma, 1891. Vol. di pag. 190, con 11 carte dimostrative (dono del gener. Ferrero).

— Istituto geografico militare: Carta corografica del Regno d'Italia e delle regioni adiacenti in 35 fogli, alla scala dell'1: 500,000. Firenze, Ist. geogr. militare, 1889. Foglio n. 7, Torino; n. 8, Venezia; n. 9, Udine; n. 12, Genova; n. 13, Firenze; n. 14, Ancona; n. 17, Ajaccio; n. 18, Roma; n. 19, Chieti; n. 20, Monte S. Angelo; n. 22, Sassari; n. 23, Anzio; n. 24, Napoli; n. 25, Bari delle Puglie; n. 26, Quadro d'unione; n. 27, Cagliari; n. 28, mare; n. 29, Isole Eolie; n 30, Catanzaro; n, 31, segni convenzionali e abbreviazioni; n. 33, Trapani; n. 34, Palermo; n. 35, Reggio di Calabria (dono del gener. Ferrero).

Marinelli G.: La Terra. Vol. II, disp. n. 290-293 (dono dell'editore Vallardi F.).

— Ministero della pubblica istruzione: Indici e cataloghi, IV. I Codici palatini della R. Biblioteca nazionale centrale di Firenze, Roma, 1890-91. Vol. II, fascic. 1° (pag. 1-80), fascic. 2° (pag. 81-160), fascic. 3° (pag. 161-240). VIII. I Codici ashburnhamiani della R. Biblioteca mediceo-laurenziana di Firenze. Vol. 1, fasc. 3° (pag. 161-240) (dono del Ministero della pubblica istruzione).

— Camera dei deputati: Documenti diplomatici presentati al Parlamento italiano dal presidente del Consiglio, ministro degli affari esteri, di Rudinì. Missione Antonelli in Etiopia, Roma, n XVII, 1891. Vol. di pag. VI-102. Copie n. 2 (dono della Camera dei deputati).

Direzione generale delle gabelle: Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale. Roma, anno VIII, fascic. 1°, 1891. Vol. di pag. 209-360 (dono del Ministero delle finanze),

— Annuario del R. Istituto tecnico di Bari: Vol. V, di pag. 161 (1886); Vol. VI, pag. 155 (1887); vol. VII, pag. 326 (1888). Bari, 1887-89 (dono dell'Istituto).

Mosso prof. U.: Azione fisiologica del principio attivo del *Celastrus edulis*. Milano, Vallardi F., 1891. Opusc. di pag. 15 (dono dell'autore).

— « La patria »: Geografia dell'Italia. Torino, Unione tipogr.-editrice, 1891. Disp. n. 43-44 (dono dell'Unione tipogr. editrice).

Gardiner G. Hubbard: « South America, annual address by the president Gardiner G. Hubbard. Washington, the national geographic Magazine, 1891 (dono della « National geographic Society »).

Rothpletz A.: Geologische Karte des karwendelgebirges. Vienna, Club alpino austro-tedesco, 1889. Carta alla scala dell' 1: 50,000 (dono della Direzione del Club).

— « *Il Mattino* », Milano, n. 96-97; 110-11, 1891 (dono del socio Annoni A.).

Direzione generale delle gabelle: Statistica del commercio speciale d'importazione e di esportazione, dal 1° gennajo al 31 marzo 1891.

Roma, Ministero delle finanze, 1891. Vol. di pag. 111 (dono del Ministero delle finanze).

— Annuario ufficiale della regia marina pel 1891 (anno 30°). Roma-Firenze, Ministero della marina, 1891, vol. di pag. XLIV-584 (dono del Ministero della marina).

Wyse L. N.-B.: Canal interocéanique de Panama: Mission de 1890-91 en Colombie. Rapport général. Parigi, Heymann A., 1891. Vol. di pag. 154, col piano generale e il profilo del progetto a sei cascate, raggruppate in 2 scale, e altre illustrazioni (dono dell'autore per mezzo dei signori generale Türr e comm. Bruffel).

— Istituto geografico militare: Fogli della Carta d' Italia, alla scala dell' 1:25,000; longit. del Meridiano di Roma (Monte Mario), levata del 1889. Foglio n. 33, Palazzago (III, N.-O); Caprino Bergamasco (III, S.-O.), Bergamo (III, S.-E.), Zogno (III, N.-E.), Albino (II, N.-O.), Alzano Maggiore (II, S.-O.), Trescore Balneario (II, S-E.), Gandino (II, N-E.); n. 13, Comelico superiore (IV, N.-O), Comelico inferiore (IV, S.-O.), Valle Visdende (IV, N.-E.), Monte Pramaggiore (III, S.-O.), Forni di Sotto (III, S.-E.), Monte Bivera (III, N-E.), Prato Carnico (I); n. 12, Tre Cime di Lavaredo (I, N.-O.), Lago di Misurina (I, S-O.), Auronzo (I, S.-E.), Monte Popera (I, N.-E); n. 46, Fontanella (II, N.-O.), Offanengo (II, S.-O.), Soncino (II, S.-E), Rudiano (II, N.-E.), Calcinate (I, N.-O.), Martinengo (I, S.-O.), Chiari (I, S.-E.), Palazzolo sull'Oglio (I, N.-E.), Treviglio (IV, S.-E.), Verdello (IV, N.-E.), Rivolta d'Adda (III, N-O), Pandino (III, S.-O.), Crema (III, S.-E.), Caravaggio (III, N.-E.), Cassano d'Adda (IV, S.-O.), Trezzo sull'Adda (IV, N.-O.); n. 59, Lodi Vecchio (I, N.-E.), S. Angelo Lodigiano (I, S.-E.), Albuzzano (I, S.-O.), Landriano (I, N.-O.), Corteolona (II, N.-E.), Zinasco (III, N. O.), Cervesina (III, S.-O.) Casteggio (III, S.-E.), Cava Manara (III, N.-E.), Belgiojoso (III. N.-O.), Stradella (II, S.-O.), Castel S. Giovanni (II, S.-E.), Binasco (IV, N.-E.), Pavia (IV, S.-E.), Groppello Cairoli (IV, S.-O.), Bereguardo (IV, N.-O); n. 60, Mortizza (II, S.-O.), Pizzighettone (I, S-O.), Monticelli d'Ongina (II, S.-E.), Caorso (II, S.-E.), Casalpusterlengo (IV, S.-E.), Cavenago d'Adda (IV, N.-E.), Chignolo Po (III, N.-O.), Sarmato (III, S.-O), Piacenza (III, S-E.), Somaglia (III, N.-E.), Codogno (II, N.-O.), Borghetto Lodigiano (IV, S-O.), Lodi (IV, N-O.); n. 63, Castagnaro (II, N.-E.), Ceneselli (II, S.-E.), Sermide (II, S.-O.), Valli Grandi Veronesi (II, N.-O.), Correzzo (III, N.-E.), Ostiglia-Revere (III, S.,-E.), Quistello (III, S.-O.), Villimpenta (III, N.-O.) (dono dell'Istituto).

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Elio Modigliani fra i Batacchi indipendenti.

Lettera al Presidente della Società geografica italiana.

Dopo che nel Bollettino dello scorso marzo-aprile (1) abbiamo pubblicate alcune lettere del nostro socio Elio Modigliani, altre notizie ci sono pervenute dell'egregio viaggiatore, e segnatamente la importante relazione che qui appresso pubblichiamo, diretta al nostro Presidente, marchese Giacomo Doria. In essa il Modigliani ci dà estesi ragguagli intorno alla sua fortunata escursione dal Lago Toba alla costa orientale di Sumatra, di cui era fatto cenno nelle sue ultime corrispondenze.

Alla fine di marzo un telegramma ci annunziava, che il Modigliani era nuovamente disceso a Siboga, e che si preparava ad esplorare l'Isola di Engano per incarico della Società geografica di Batavia. Questa onorevole missione prova in quale alta stima sia tenuto nelle colonie olandesi il nostro valente esploratore.

Dalla foresta di Si Rambè, 10 febbrajo, 1891.

Caro Giacomo,

Da che ti scrissi dopo la prima escursione sul Lago Toba, ho lavorato molto, ho raccolto molto, ho visto molto paese, non prima da altri percorso; ma molto di più, cento volte di più avrei potuto fare, se il Governo olandese non mi avesse creato ostacoli di ogni genere, e non mi mettesse da ultimo nella necessità di scendere di nuovo alla costa, per non essere obbligato a passare inoperoso il tempo che, libero della volontà, potrei occupare utilmente e ad unico benefizio di questo governo coloniale, che invece non ne vuol sapere.

Come già ti ho detto, lasciato Balige e Laguboti, luoghi privi di

(1) Vedi fascicoli del *marzo-aprile*, p. p., a pag. 201.

vegetazione e quindi di animali, sono andato a stabilirmi a Si Rambè in piena foresta, in una modesta capanna. Stabilito ed organizzato il lavoro dei miei cacciatori, era mia intenzione di lasciarli qui sotto gli ordini del preparatore persiano Abdul Kerim, mentre io me ne sarei andato sul Lago Toba per studiarlo sempre più, o ad occidente del lago, per visitare tutta la regione inesplorata che si stende fino a Bandar Pulo, sul Fiume Assahan, o più a N. fino al confine della Provincia di Deli, o più a S. fino al Fiume Qualu (Koewaloe delle Carte olandesi).

Non potendo da me organizzare tutta la Spedizione, perchè non conosco la lingua del paese, il batacco, ricorsi all'ajuto del *Controleur* olandese, ed egli gentilmente si prestava ai miei desiderî, quando dal suo superiore, il Residente di Padang Sidempuan, venne l'ordine che io non avessi a recarmi altro che in quei villaggi, i capi dei quali garantissero della mia sicurezza.

Io dapprima credei che si trattasse di un malinteso, e, forte della lettera del Governatore generale delle Indie Neerlandesi, che mi permetteva di viaggiare in tutto Sumatra, meno l'Accè, telegrafai ad amici miei a Batavia, perchè ottenessero dal Governo la revoca di quell'ordine. La risposta fu un telegramma al *Controleur*, col quale mi si proibiva qualunque escursione, che mi conducesse fuori dei limiti sui quali si stende l'autorità del governo.

Nel leggere questo telegramma mi sentii venir meno dallo sgomento. Come? - mi si dà il permesso di viaggiare ovunque io voglia, mi si lascia arrivare fino quasi al centro di Sumatra, per poi proibirmi ogni escursione? Io avevo parlato chiaro a Batavia, e l'ajuto domandato era quello che un viaggiatore può chiedere ad un governo, non quello che un governo accorda ai suoi funzionarî o alle loro mogli. Anche costoro possono andare fin dove si stende l'autorità del governo. O che credevano i signori del governo, ch'io venissi a Sumatra per vedere le poltrone che stanno negli uffici delle loro amministrazioni?

Il ragionamento vinse lo sdegno primiero, e compresi che ormai nulla varrebbe a modificare le decisioni superiori, prese, mi disse il *Controleur*, dal fatto che le mie intenzioni erano giudicate troppo rischiose, e dalla coincidenza che in questi giorni l'inglese Houston Walker era stato ucciso qui in Sumatra, non so dove precisamente, da tribù indipendenti.

Anch'io presi intanto una decisione, che fu . . . . di viaggiare io stesso in terra indipendente, non curando più che tanto le proibizioni ricevute. Combinai col capo di Si Gaol, villaggio che sta sulla riva del lago, opposta a quella di Balige, ch'egli mi venisse a prendere con

la sua barca per andare al suo villaggio. Quando io fossi stato suo ospite, avrei fatto chiamare alcuni capi di villaggi, posti ai piedi del Monte Manuc Manuc, uno dei più alti del paese, e mi sarei recato a visitare quella regione. Tutto era pronto; al giorno stabilito venne il capo, ma invece di me trovò prima il *Controleur*, che gli proibì assolutamente di condurmi seco, ed egli, timoroso dei voleri del governo, se ne ripartì senza neppure cercarmi.

Ciò fece aumentare in me la voglia di viaggiare, che divenne una febbre, una frenesia; passavo le notti senza chiuder occhio, organizzando piani, combinando progetti, e sempre mi vedevo di mezzo il *Controleur*, che, solo stendendo un dito, distruggeva ciò che io aveva con tanta pena fabbricato.

Un giorno ebbi un'idea felice . . . . . ; se io poteva realizzarla mi sarebbe riescito di eludere la sorveglianza che mi circondava, ed avrei potuto imprendere il viaggio di Bandar Pulo. Al mio arrivo a Siboga avevo trovato l'inglese Purdey, della Bible Society, che partiva per Toba, onde compiere quel viaggio, e da Bandar Pulo raggiungere Singapur; a Toba, però, trovai lo stesso signor Purdey che tornava invece a Siboga, avendo rinunziato al viaggio di Bandar Pulo come troppo rischioso. Era quella terra ancora inesplorata, tutto era da fare colà, e perciò mi piaceva.

Ti ho detto in altra mia che qui tutti mi chiamano *Tuan Rom*, o *Ragia Rom*, e che il Ragia Rom è il re leggendario dei Batacchi, i quali asseriscono di mandare a lui periodicamente larghi doni di bufali e cavalli. L'essere conosciuto io per vassallo, o per parente di questo gran capo mi apre qui il cuore di tutti coloro che non vedono di buon occhio il Governo olandese. Quale governo non ha dei nemici?

Tra questi miei amici ve ne è uno, il *guru* Samalain, conosciuto in tutte le terre dei Batacchi per l'azione vigorosa che seppe sostenere nell'ultimo tentativo di scacciare l'Olanda, fatto anni or sono dal Singa Manga Ragia, ex gran capo, gran sacerdote dei Batacchi. Basta fissarlo in volto per accorgersi che il *guru* Samalain è uomo energico; l'occhio ha scintillante, e, nell'esaltamento della sua parola, gesticola, stringe la mano all'interlocutore con tutta la sua forza, e, di tempo in tempo, sciolta la striscia di tela che rattiene i suoi capelli, scuote la testa all'indietro, godendo di pavoneggiarsi dell'abbondante capigliatura.

Egli se ne stava di solito lontano da tutto ciò che attiene al governo, ma non appena si sparse la voce che il *Ragia Rom* (io) era a Balige, ecco ch'egli, con stupore massimo degli *opas* (questurini neri), varcò per la prima volta la soglia della casa appartenente al

Governo, ove io sono ospitato, e con un mondo di gentilezze venne stringendo sempre più amicizia con me.

Dapprima lo presi per pazzo, e lo ritenni per tale, finchè alcune sue frasi non mi fecero capire, che l'esaltamento in cui cadeva parlandomi dipendeva unicamente dal timore, ch' io non comprendessi il vero senso del suo patriottismo e della rabbia feroce, che l' invadeva ogni volta che parlava del suo venerato capo, il Singa Manga Ragia, e del modo con cui i soldati coloniali avevano maltrattato e scacciato questo personaggio, che tiene del divino nelle credenze batacche.

Quest' uomo esaltato era il mio uomo; egli conosce tutto il paese, è conosciuto da tutti, e sarebbe stato per me un'ottima guida. Andai a trovarlo, e gli dissi ch' io voleva visitare le provincie ancora non sottoposte al giogo dell' Olanda, ma che il *Tuan paguuhum* (signore che punisce; così qui chiamano il *Controleur*) non voleva che io vi andassi ..... forse perchè temeva ch' io gli impedissi di occupare anche quelle, quando ciò gli garbasse. Nello stesso tempo gli chiesi di farmi da guida, di fornirmi uomini per portare bagaglio, e di mantenere il più assoluto segreto.

Il cuore mi batteva forte forte mentre aspettavo la sua risposta, e me la fece aspettare a lungo; colle sue larghe sopracciglia aggrottate, se ne stava taciturno, digrignando la faccia in modo stranissimo.

« Ti offro il mio *revolver* in dono, ed un dollaro al giorno per ogni uomo che ti seguirà », soggiunsi, credendo di vincere una ritrosìa.

Ruggì, più che rispose. Mi prese la mano, se la mise al petto, mi abbracciò, mi baciò sulle due guancie, mordendomele nello stesso tempo. « *Amatta* (il padre; alludendo al *Ragia Rom*) ti ha mandato, soggiunse, per scacciare i *cumpòni* (olandesi), e *guru* Samalain ti ajuterà ».

Non avevo scelta; conveniva mentire per poter viaggiare. — Mentii. Fu stabilito che sette suoi fidi (non ne aveva di più) verrebbero dopo due giorni alla casa del governo, e là, caricatisi dei miei bagagli, sarebbero andati insieme a me alla foresta di Si Rambè, allontanando così ogni sospetto del *Controleur*, o di quelli da esso incaricati di sorvegliarmi. Il *guru* Samalain poi mi raggiungerebbe per altra via, e di là saremmo partiti di notte, per poter oltrepassare, senza essere visti, la linea di confine del territorio olandese.

Questo piano riuscì completamente, e alla mezzanotte mi misi alla testa della piccola colonna; dei miei uomini presi meco solo uno dei Giavanesi ed il batacco Si-gu-tala, che, parlando il malese, mi fa da interprete.

Era un magnifico chiaro di luna, e, senza questa circostanza, mi sarebbe stato impossibile di trovare e di seguire quelle larve di sentieri, per le quali camminano i Batacchi. Ci riposammo al villaggio di Si-toran-giae, situato all'estremità orientale del lago, lungi dalla riva circa mezza giornata di cammino; erano le 8 ant. e con una fame da lupi divorammo un enorme pajolo di riso, che avevo fatto cuocere prima di partire da Si Rambè. Ero già in terra indipendente, ma non mi sentivo ancora sicuro, e volli continuare la marcia fino al villaggio di Lumban Bulu, nel distretto di Si Ruar, ove arrivai alle 2 pom, veramente morto dalla fatica. Mi guidarono al villaggio gli stessi capi che avevo incontrato per via, e con essi erano alcuni capi di villaggi vicini, seguìti dai loro *anabua* (vassalli), tutti armati di lunghe lancie e di fucili a pietra, bellissimi per le fascette d' argento e per le nappe di nastri d' ogni colore che pendono dal calcio.

Il ricevimento fu tutt'altro che amichevole; sospettavano delle mie intenzioni, perchè, arrivando a quell'ora, dovevo aver viaggiato di notte, e tra i Batacchi di notte si viaggia per portar guerra. Ne spiegai la causa, ma non mi credettero, e si ostinavano ad affermare che dietro a me dovevano essere i soldati.

Il più accanito avversario era Puttua Ragia, capo di un villaggio del distretto di Uluan. Bell'uomo . . . per il paese, alto, coi lunghi capelli ravvolti da una fascia bianca, rossa e azzurra, portava con fare elegante il coltellaccio a manico d'avorio, e fumava nella pesante pipa d'ottone fuso, lunga circa un metro. Parlava coll'*r*, ed il suo ragionare era così logico, che mi metteva addirittura con le spalle al muro. « Quanti siete? », domandò. Ci contammo: tredici; un superstizioso sarebbe tornato indietro. Volle sapere il paese d'ognuno di noi, e siccome i Giavanesi sono odiati, perchè tra di essi sono reclutati quasi sempre i soldati, dovei assicurare che Hackim era accinese, di un paese cioè nemico dell'Olanda. Il mio *guru* cercava persuaderli che il *tuan Rom* era amico dei Batacchi e non spia dell'Olanda, ma la risposta era sempre che non ci credevano.

Calava la notte e non avevano ancora offerto il *sirih*, prova palese della loro poco buona disposizione verso di noi. Non mi riesciva di rimuoverli dall'intenzione primiera di mandarci via dal villaggio, ricacciandoci cioè nei confini olandesi. Feci dei regali, ma non valsero a nulla; il *guru* era mortificato dal vedere che si dubitava di lui, e Si-gu-talà mi diceva che bisognava a notte far la guardia.

« La faremo », gli risposi, cacciandomi con rabbia le mani in una delle numerose tasche della cacciatora. Il caso me le fece porre su una

potente arma di difesa, che non sapevo di avere con me, perchè nella furia dei preparativi di partenza non avevo pensato a prenderla. Era una piccola bandiera italiana. Sorrisi di compiacenza, ed avvertii il *gursu* di riferire ai capi ciò che io stava per dire.

Il mio discorso fu breve e convincente: « Voi tutti, dissi, siete stati a Laguboti, ed avete visto sventolare la bandiera degli olandesi, ora io vi mostrerò quella che il mio Ragia mi ha dato. Alzatevi; fra un momento riconoscerete tutti i vostri torti verso di me; levatevi dalla testa le pezzuole, chè, quando la mia bandiera sventola, *Debata* (Dio) è presente, e davanti a *Debata* la testa non può restare coperta. Non dimenticate che è reo di morte chi offende la mia bandiera, ed io l'ucciderò ».

La trassi di tasca e la feci sventolare per pochi istanti. I colori italiani hanno poca differenza dal bianco rosso e azzurro della bandiera olandese, ma la croce di Savoja fu subito osservata da tutti, e produsse un bisbiglio di convinzione. Il capo Puttua, quegli che si era mostrato il più ostile, *Tàhi ragianàmi* (salute, mio capo) disse, facendo con quelle sole parole capire che si ricredeva; gli altri dissero altrettanto, e subito mi furono offerti due polli, la lunga pipa per fumare, e si diede ordine di preparare il *sirih*. Mi si chiese scusa poi se non potevano presentare subito quest'ultimo segno d'amicizia, perchè mancavano nel villaggio alcuni degli ingredienti che lo compongono; ma si assicurò che al mattino l'avrebbero dato (1).

La sera, e parte della notte, si passò discorrendo, ascoltando essi i miei progetti, e dando consigli sulla via migliore da seguire e sui villaggi dei quali non bisognava fidarsi. Il mio Giavanese, non contento, perchè il *sirih* non era stato dato, fece la guardia buona parte della notte, e fu assai spaventato quando, verso le due ant., furono tirati due colpi di fucile. *Adon bègu* (vi sono degli spiriti) fu risposto ad uno dei miei, che si informava del perchè fosse stato sparato, e quando vi sono gli spiriti è di prammatica di tirare delle fucilate. Sembra che i *Bègu* fuggissero davvero, perchè i colpi non furono ripetuti.

Molti devono essere i *Bègu* che si dilettano di venire al villaggio,

(1) Il *sirih*, che si offre dai Batacchi in segno d'amicizia, non comprende le sole foglie d'areca, il pinang. il tabacco e la calce, che si scambiano comunemente senza alcun significato. In un piatto si mette del riso, sul riso un uovo di gallina, gli ingredienti che ho già nominato, un grappolo di *bane bane*, piccolo arbusto a fiori bianchi, e il *sughi sughi*, pungiglione d'istrice. Se non è così composto, l'augurio che si fa, o che si riceve, non è reputato sincero, a meno che non si facciano scuse per ciò che manca.

perchè gli abitanti hanno preso varie precauzioni, ed ogni casa ha il suo *parpagaran*, o difesa contro gli spiriti cattivi. I *parpagaran* sono di molte specie; ve ne ha in forma di pollo, di corno di bufalo, e, più spesso, come qui era il caso, consistono di una canna di bambù che sostiene un pentolo, nel quale si cacciano foglie secche, rena ed altre materie, che il *guru*, mago del villaggio, dice abbiano potere di cacciare gli spiriti, o che il *guru* crede di spaventare, incidendo scongiuri e figure mostruose sui bambù. Ho potuto raccogliere *parpagaran* di varie sorta, e vedrai che sono assai strani.

Al mattino fu offerto il *sirih*, e mi si chiese di restare almeno un giorno nel villaggio; io però desiderava troppo vivamente di fare strada, di valicare i monti, che tutto all'ingiro circondano il lago, per accettare. Mi vollero allora accompagnare per un pezzo di via, e partii dal villaggio, scortato dai capi e da molti vassalli; nove fucili in tutto.

L'emissario del lago scorre qui ai piedi del villaggio, e, siccome la via che dovevo seguire è al di là di esso, così lo passai in una barchetta, scavata in un tronco d'albero, mandando prima all'altra riva il bagaglio e gli uomini, per essere sicuro contro ogni possibile attentato.

Prima di separarmi dai nuovi amici, mi fecero pagare per il passaggio di un ponte, che avrei trovato più innanzi, e che era stato fatto in comune dai Ragia di Si Ruar con quelli di Uluan.

Il ponte, come poi vidi, è una semplice larga tavola, che sta sulle due sponde di uno stretto, ma profondissimo burrone; senza di quello sarebbe impossibile il passaggio dei bufali; e gli uomini, che spesso vanno a Bandar Pulo a far provviste, avrebbero a perdere molto tempo e faticare assai per oltrepassare quel punto. È dunque una vera opera di pubblica utilità, ed il pedaggio è fissato in mezzo dollaro batacco per un bufalo ed un quarto circa per un pedone (1).

Io non aveva meco altro che dollari, sicchè, per non sbagliare nei conti, ne diedi tre ai capi, perchè si aggiustassero tra di loro; avidissimi del denaro, come sono tutti i Batacchi, credevo che non se ne sarebbero accontentati, ma invece me ne restituirono una parte, perchè vollero ch' io pagassi soltanto per gli uomini che portavano i miei bagagli.

Quando si trattò d'intascare il denaro, Puttua Ragia volle che il mio *guru* lo benedicesse: altra spiegazione non posso dare a quanto av-

(1) Il dollaro batacco è l'antico colonnato spagnuolo, e si compone di 60 *bigi*; un' *bigi* consta di 8 *duit*, sicchè un dollaro numera 480 di queste monetine di rame, che da una parte hanno sempre impressi caratteri arabi, e dall'altra uno stemma inglese, la dicitura « Island of Sumatra » e la data 1804, oppure, invece di tutto questo, un semplice pollo.

venne. Ne fece due parti, una la fece girare verso destra, finchè, venuta in mano al *guru*, questi pronunziò parole che suonavano l'augurio, che il denaro facesse pro' a chi lo riceveva, e portasse fortuna a chi l'aveva dato; poi, seguitando il giro, ritornò a Puttua Ragia, che lo legò in un angolo della striscia di tela, che porta avvolta intorno alla testa. L'altra metà del denaro, girando verso sinistra, venne pure al *guru*, che la benedisse, e poi arrivò al capo di Lumban Bulu, comproprietario del ponte.

Ci separammo allora, e il capo Puttua mi diede il suo coltello, perchè lo consegnassi, come segno di aver pagato, ad un uomo, posto costantemente di guardia vicino al ponte. Costui, oltre al riscuotere i pedaggi, sta, sentinella avanzata, a vigilare che non vengano nemici ad attaccare i villaggi di Uluan e di Si Ruar.

Non starò a darti un resoconto minuzioso di tutto ciò che ho visto per la via, chè conto mandare alla Società geografica una nota in proposito; ti basti venire di volo con me a traverso tutta questa regione, che nessun Europeo aveva ancor visitato.

A Paritohan tutti fuggirono al mio arrivo, e, soltanto dopo lunghe conferenze, il vecchio Ragia si decise ad uscire dal nascondiglio ove si era cacciato, e fu ben felice quando al mattino seguente me ne andai. A Si-mar-tolu invece l'accoglienza fu ospitale, le parole del mio *guru* ispirarono fiducia in tutti, ed il capo Oppu Pariolan non fu contento, finchè non ebbe ucciso un capretto in onor mio.

Nelle vicinanze del villaggio di Tanga trovasi, a quanto mi era stato detto, la cascata prodotta dall'acqua che esce dal Lago Toba, e, siccome prevedevo che si sarebbero fatte difficoltà per lasciarmela vedere, mandai i miei uomini col *guru* al villaggio, ed io, con una guida, che mi aveva seguito da Si-mar-tolu, ne andai alla ricerca. Girai nella foresta per varie ore, cercando di poterla vedere senza dover guadare il fiume, che l'acqua produce al di là della cascata, ma non mi fu possibile. Udivo il forte rumore dell'acqua che cade, ma, per vederla, bisognava ad ogni modo passare il fiume, e non ne avevo i mezzi. A traverso di esso è un ponte, cioè un lunghissimo bambù; ma, senza corde o altro mezzo di ajuto, non mi arrischiavo a passare, sicchè dovei darmi vinto, rimettere il tentativo all'indomani, e tornare al villaggio.

Qui mi aspettava una scena davvero comica. Gli abitanti non si erano affatto spaventati all'arrivo dei miei uomini, ed all'udire che io sarei giunto in breve, anzi, dietro il consiglio del *guru*, prepararono gli istrumenti di musica, per farmi onore quando giungessi. Con tutto ciò, però, il capo non si era ancora mostrato, e si ostinava a mantenere l'in-

cognito: quando poi dai nostri discorsi venne a capire, che io era già andato in cerca della cascata, e che non aveva smesso il progetto di vederla, si cambiò subito contegno; negarono il riso ed i polli che cercavo di comprare, dicendo che non ne avevano, mentre da per tutto ne correvano per il villaggio; rifiutarono gli ajuti chiesti per la gita dell'indomani, e chiaramente ci invitarono ad andarcene subito dal villaggio....; ma nello stesso tempo la musica continuava a suonare, perchè, in fondo in fondo, avevano una gran paura di me. La feci cessare, dicendo che non volevo musica da chi voleva cacciarmi dal villaggio; affermai le mie buone disposizioni, ma nello stesso tempo dichiarai, che non avrei sopportato il più piccolo torto, e, così dicendo, andavo pulendo e facendo escire dal mio Wincester le dodici cartuccie che contiene. Sono venuto qua, conchiusi, perchè il mio Ragia vuol sapere come è fatta la grande cascata, e non me ne andrò, finchè non l'avrò vista.

Io aveva nominato il mio Ragia, ed il *guru*, che fino allora aveva taciuto, non potè più trattenersi, e cominciò un discorso, nel quale passò in rivista tutti i grandi Ragia della Terra dei Batacchi, cioè il Singa Manga Ragia, il *Ragia Uti* ed il *Ragia Rom*, che è il più grande di tutti. Parlò di *Debata*, di *Batara guru*, del *Ragia Asi*, mistiche personalità delle credenze batacche, e conchiuse, che ciò che voleva il *Ragia Rom* era legge, e che nessuno doveva avere il coraggio di opporvisi.

« Ma al di là del fiume, soggiunse il capo Bumbugnan, che allora si diede a conoscere, è il distretto di Suanan, gli abitanti sono miei nemici, pochi anni or sono hanno mangiato uno dei miei uomini, e certo ti faranno del male ».

« Non vi sono nemici per il *Ragia Rom* », soggiunse il *guru*.

« Ma nella cascata abita il *Sombaon Martua Sapuran si arimo*, che mangiò una volta dieci bufali e venti uomini; egli non vuole che nessun occhio di forestiero veda la sua abitazione, e ti farà del male ».

« Non vi sono *Sombaon* per il *Ragia Rom* », disse il *guru*, e raccontò, come io fossi salito sui monti Tolang e Dgiangi Ragia, sui quali pure abitano *Sombaon*, senza che mi fosse fatto alcun male.

Il capo non rispose, e compresi che avevo vinto. « Domani mattina, gli dissi per concludere, manderai uomini per accomodare il bambù, sul quale si traversa il fiume, ed ogni uomo avrà un regalo ».

Il *guru* parlò a lungo col capo, per vincere le sue ultime opposizioni, e poi mi riferì, che era stato deciso, che all'indomani mattina si sarebbe sacrificato a *Debata* (Dio) un pollo bianco, dopo di che sarei lasciato andare alla cascata.

Trassi un sospiro di gioja, uno di quei sospiri che pagano tante pene e tante ansietà sofferte.

Al mattino passammo il fiume in un modo molto primitivo: il bambù è lungo circa 33 metri, e su di esso era stato infilato una specie di cesto, nel quale ci accovacciammo. Ogni uomo, con le mani attaccate al bambù, cercava di spingere innanzi il cesto, che era pure tirato dall' altra riva con una corda. La maggior parte dei Batacchi preferisce passare senza il cesto; è allora un esercizio di sbarra oscillante, che vuol vedere in faccia i migliori ginnasti.

Varcato un basso colle, e traversate alcune piantagioni di granturco, appartenenti al villaggio di Suanan, ebbi la prima vista della cascata. Non mi bastava, volevo arrivare al bacino in cui si getta la massa d'acqua, e, contro i desiderî di quanti mi seguivano, presi giù per un dirupo, che là doveva condurmi; tutti però mi seguirono.

Figùrati un bacino ovale, largo circa 100 metri e lungo 300, a pareti a picco, là di dove sbuca l' acqua, e vedrai il luogo ove allora mi trovavo. Quella cascata è imponente, e nell' attitudine di tutti noi si leggevano le impressioni che provavamo. I Batacchi temevano il *Sombaon*, ed il *guru* non cessava di pronunziare mistiche parole, frammezzate a suoni indescrivibili, coi quali noi si caccierebbe via un cane.

L' acqua sbuca da una grande spaccatura del monte, e cade in colonna verticale, immensa nel suo volume, da un' altezza di circa 100 metri, mentre per ben 40 metri si sollevano ancora gli spruzzi, che si spargono per ogni dove, arrivando facilmente alla riva opposta.

Non ricordo di aver mai provato un' emozione pari a quella che mi dominava, mentre fotografavo il Sapuran-si-arimo; chè questo è il nome della cascata.

Altri la vedrà, ma difficilmente per gli altri si svolgerà la scena di vita intima batacca, che si chiuse per me col permesso di vedere quel grandioso spettacolo. Mi ero immedesimato coi Batacchi, e, quasi quasi, aspettavo da un momento all' altro che il *Sombaon*, offeso dal mio ardire di fotografare la sua dimora, uscisse dai neri massi, nei quali si dice egli abiti, e mi punisse.

Ai due lati della cascata ve ne sono altre otto di varia importanza, tutte minori notevolmente del Sapuran-si-arimo. Tutti i fiumi di questa regione confluiscono in questo grande emissario del lago, che poi riceve il nome di Assahan a Bandar Pulo; di là si getta in mare presso Tangiung (Tandjoeng) Balei.

A Batavia, l' Ufficio topografico militare mi espose i suoi dubbî sull'origine dell'Assahan, sebbene l' ultima carta pubblicata tracci il fiume

come continuazione del lago; le uniche notizie, che avevano permesso di disegnare quella carta, erano state ricevute da indigeni, e si aveva il dubbio che l'Assahan potesse invece venire dal Monte Suruguan. Ora questo dubbio va eliminato, e, come scriverò a quell' Ufficio, è certo che il fiume non è altro che lo scarico delle sovrabbondanti acque del lago; dal Suruguan però un affluente, detto Aec gulaguan, si unisce all' acqua del lago, prima però della cascata, cioè prima che il fiume sia formato. Innanzi di tornare a Tanga, andai al villaggio Suanan, e, dissimulando abilmente la domanda, chiesi quando avevano mangiato l' uomo di Tanga. Sul quando non ebbi risposta; non negarono però il fatto, e se ne scusarono dicendo che gli abitanti di Tanga avevano pure mangiato uno dei loro vassalli.

Gli uomini di Suanan sono i peggiori soggetti di questi paraggi; vanno di solito ad appostarsi in vetta ai monti della foresta di Si galang galang per aggredire la gente di Toba, che torna da Bandar Pulo con pesci secchi, piatti e mercanzie varie, e fanno lor preda le provviste, e spesso anche gli uomini. Nè si limitano a questi soli fatti; quando fui a Pergambiran stupii di non trovare altro che donne, con pochissimi uomini, e mi fu narrato che pochi mesi prima, di pieno giorno, il villaggio era stato assalito da quelli di Suanan, che, dopo avere catturato otto uomini, avevano saccheggiato ogni casa, facendo man bassa sugli ornamenti d' oro che avevano potuto trovare, sui panni, sui piatti (cinesi), alcuni dei quali hanno qui gran valore, e su ogni altra cosa che potesse loro servire. Il Ragia di Bandar Pulo, a cui appartengono molte botteghe che sono in quest' ultimo villaggio, risente danno da queste piraterie, perchè la gente di Toba non si reca di sovente a fare acquisti, ed ha inviato messaggi a Suanan per cercare di far cessare questo stato di cose; ma gli furono domandati 5,000 dollari per compenso, ed egli ha preferito lasciar derubare i poveri Toba.

È tale l' odio contro il Governo olandese in taluni villaggi, a Si-torangiae, ad esempio, che si preferisce imprendere il lungo e rischioso viaggio di Bandar Pulo, piuttosto che recarsi a Laguboti, assai più vicino, ove nel magazzino del Cinese si potrebbero acquistare i medesimi generi. Non starò qui ad enumerare le cause di quest' odio, ma è certo che il Governo ha dei torti, che, agli occhi di uomini primitivi e rozzi, divengono oppressione e persecuzione.

Bandar Pulo ha perduto ogni carattere batacco, ed è un villaggio puramente malese. Molti abitanti sono stati a Singapur, recandovisi per la via di Tangiung (Tandioeng) Balei, ove toccano i piroscafi che fanno la costa orientale di Sumatra.

Qui la prima parte del mio viaggio era compiuta, e si trattava adesso di tornare a Toba per una via differente da quella percorsa.

Mi trattenni un solo giorno, per dar riposo agli uomini e rinnovare le provviste di riso. A poca distanza dal villaggio è una piantagione di tabacco, retta da un Inglese, di cui ho perduto il nome, gentilissimo; appena seppe che un Europeo era giunto da Toba, m'invitò presso di sè, e mi duole di non aver accettato l'invito.

Io temeva che il *Controleur* di Tangiung (Tandjoeng) Balei fosse stato prevenuto telegraficamente, ch'io avevo infranto gli ordini del Governo, ed avesse ricevuto l'ordine di proibirmi il ritorno a Toba, e di farmi invece imbarcare per Singapur. Sarebbe stata una punizione per me terribile, perchè tutte le mie cose ed i miei uomini erano a Toba, nel cuore di Sumatra... ; non mi trattenni quindi a Bandar Pulo, e partii per il Fiume Qualu (Koewaloe), dal bacino del quale volevo tornare a Toba per una via diversa da quella percorsa.

E così feci; non te ne darò troppi particolari, perchè ho scritto già troppo. Per Somba Debata, Parpahuan, Dgiangi Maria, Lobu Gambo, arrivai a Si Buttua, villaggio situato a circa 1,200 m. sul versante S.-E. del Monte Suruguan, gigante dei monti di Toba, che verso il lago presenta un declivio ripidissimo, mentre nell'opposto versante ha le sue pendici più distese, rotte da valli profonde, che si stendono su grande estensione di paese.

Dodici ore di salita faticosissima mi condussero al villaggio, ed, a mezza via, ebbi a guadare con molta difficoltà il Fiume Langos; fortunatamente porto sempre meco in viaggio 400 metri di fune sottile, solidissima, e, senza di questa, non so quanti giorni avrei dovuto restare a Lobu Gambo, perchè il fiume, grosso dalle pioggie dei giorni passati, era in alcuni punti profondo più di due metri. Ad uno dei miei Batacchi, che per soprannome è detto *decchè* (pesce), riescì di arrivare alla sponda opposta, legandosi con la corda di masso in masso per non essere trascinato dalla corrente, e noi poi passammo, a quella tenendoci. Non ti dirò in che stato arrivarono i miei pochi bagagli.

A Si Buttua il capo Buru Magnaragia ed i figli suoi si comportarono assai malamente verso di me, prima minacciandoci di morte collo sparare dal disotto la casa, secondo i costumi tra i Batacchi (cosa che ci fece passare una notte non tranquilla); poi, quando al mattino seguente lasciai il villaggio, dandomi per guida fino a Lumban Ballic un uomo, che fu causa che fossimo quasi accolti a colpi di fucile. Sono sicuro che costui agì per ordini ricevuti dai suoi capi. Si-magnorilan, così egli chiamavasi, dopo un'ora di strada, se ne fuggì, ma non per

tornare al villaggio; faceva la stessa mia strada distante da noi un pajo di chilometri. Si camminava allora in terreno scoperto; avevamo oltrepassato il valico di una delle fiancate del Suruguan, e la discesa si componeva di tanti colli, uno più basso dell'altro, separati tra loro da profonde valli. Di colle in colle vedevamo apparire Si-magnorilan. In prossimità di Lumban Gaol, costui sparì, ma aveva scoccato il dardo, e da ogni parte grida ostili si alzavano al nostro avvicinarci. Ci avvicinavamo ora ai luoghi, traversati, non più che due mesi fa, dall'ultima Spedizione di guerra olandese, diretta contro Lumban Pinasa e Dgiangi; l'odio ed in una il timore dei *sordado* è vivacissimo, e le grida di tutti non suonavano altro che *mulac sordado, mulac to bagasna* (via i soldati, tornino a casa). Tutto ciò era opera di Si-magnorilan, che, nel fuggire, urlava a tutti i villaggi ed alle persone che lavoravano nei campi, che noi eravamo soldati, che ve ne erano molti dietro a noi, che rubavamo, e cose simili.

In prossimità di Lumban Ballic la cosa assunse una certa importanza.

Questo villaggio sta in vetta di un colle ripidissimo, in posizione forte per la natura del luogo, rinforzata poi anche per l'arte degli strateghi batacchi.

Gli spalti del villaggio erano gremiti di gente, che brandiva fucili, lancie, bastoni, e la via era già stata asserragliata con pietroni e tronchi d'albero.

Che fare? Bisognava entrare, chè la notte si avvicinava, e non potevamo dormire all'aria aperta, circondati da nemici, senza aver fatto una specie di piccolo accampamento, e il luogo non si prestava. Dal villaggio urlavano di non avvicinarci, ed io proposi al *guru* di cacciar via con poche schioppettate tutti coloro; egli preferì un altro mezzo, e Si-gu-talà lo eseguì mirabilmente.

Mi prese il fucile, e per precauzione mi levò il largo elmo bianco che uso portare, poi brandì il fucile, mostrandolo alla gente degli spalti; quando le urla aumentarono in segno che avevano compreso, lo posò in terra, si levò il cappello, la veste bianca, e di corsa, a zig-zag, si avvicinò al villaggio. Io stavo pronto, e, se tiravano contro di lui, con due palle esplosive facevo in un istante sgombrare la piazza, ma dal villaggio non fu tirato, ed un uomo gli venne incontro per parlamentare.

Si-gu-talà è figlio di un capo di Hite Tano, distretto prossimo a Lumban Ballic, e sapeva che una donna del suo paese era qui maritata, sicchè, datosi a conoscere, garantì sulla sua persona e sul suo villaggio

dell'essere mio, disse che all' indomani saremmo partiti, e conchiuse, che non avevamo più riso da mangiare, e che io ne domandava contro pagamento; che se, però, si opponevano ai miei sentimenti amichevoli, si preparassero a combattere, che appena egli fosse tornato a me, io mi sarei deciso sul da farsi.

Fu deciso di venire a parlare col *guru*, prima di pronunziarsi. Quando il *guru* parla, persuade tutti, sicchè fui subito sicuro di come sarebbe finita la vertenza, ed infatti dopo mezz'ora eravamo tutti riuniti nel *sopo* del villaggio,

Non ti ho ancora detto che è *sopo;* sono i magazzini dei Batacchi. Ogni casa di capo, di uomo ricco, ha in faccia il suo *sopo*, che è una costruzione, sostenuta da pali, con un palco a circa 1,30 dal suolo, destinato a molti usi, e aperto all' ingiro in modo, che dal villaggio si può sempre vedere che cosa vi succede. Al disopra del detto palco ve n' è un altro, con pareti questo, coperto dal tetto, fatto di fibre nere di *Arenga saccharifera*. Nel vano superiore del *sopo* si conservano le provviste di ogni genere, ed in quello inferiore si ricevono i forestieri, che così possono essere facilmente sorvegliati, si riuniscono nel giorno gli uomini a fumare, a discorrere, a dar l'ultima mano ai panni, tessuti dalle donne, e spesso vi vengono unicamente allo scopo per cui negli alberghi si cerca il N. 100.

All' indomani non potei partire, chè soffrivo troppo per un largo impiagamento prodottomi nel collo, e dovuto al continuo sfregamento di erbe taglienti in mezzo alle quali avevo camminato per ore e giorni interi. Questo ritardo fu causa di torbidi nel villaggio, e la cosa arrivò al punto, che si riunirono davanti al *sopo* otto fucili, forse non ne avevano di più, in atto di minaccia contro di noi. Anche qui la bandiera italiana mi trasse dal cattivo passo, e mi permise di rimettere le cose in chiaro e ribadire l'amicizia.

La sera si ballò in casa del capo, e quella scena è una delle più tipiche ch' io abbia mai veduta.

Che soggetto splendido per un quadro di pittore verista! In quella casa affumicata, stipata di gente, che si ammassava da ogni parte! In un angolo era l'orchestra (cinque tamburi, un tamburo più grande, tre *gongs*, un clarinetto) ed in faccia a quello, su due metri di lunghezza per uno di larghezza, era il posto d'onore per me e per chi ballava.

È regola che prima si producano le mogli del capo, indossando panni nuovi di manifattura indigena, una larga fusciacca contesta di conterie d'ogni colore, e qualche cencio rosso venuto d'Europa; in testa portano una frappa di foglie, che vien pure data all'ospite che si vuole onorare.

La danza batacca è seria, non ha le contorsioni marcate, usate dai Malesi, sebbene anche qui si storcano le mani e le braccia: la persona non si contorce, ma si gira su sè stessa, muovendosi in un mezzo metro di spazio e battendo col tallone il suolo. Di tempo in tempo un colpo col fianco fa risaltare l'opulenza dell'anca... quando c'è; la donna ha il petto coperto, e mantiene la massima serietà.

Le mogli del capo erano tre, due vecchie ed una giovanissima.

Dopo le donne balla il capo, e non potrei notare alcuna differenza nelle movenze della sua danza; egli tiene in mano il piatto del *Sirih*, e frammezza il ballo con frasi di preghiera ed invocazioni sacre; mano a mano che ne ha pronunziata una, l'orchestra ricomincia a suonare, ed egli balla; quando egli si arresta, cessa.

Dopo il capo-villaggio, tocca all'ospite; e siccome io non accettai, ballò il mio *guru*; si camuffò coi panni offertigli dal capo, fece una lunga preghiera, tenendo in mano il piatto del *Sirih*, poi lo posò, e si mise a ballare con maggiore abilità ritmica degli altri. Da ultimo, sempre ballando, mi si avvicinò, e con le due mani sfiorò la mia faccia una volta, e poi avvicinò la sua testa alla mia.

Sentire la convinzione con cui quella povera gente mandava augurî e mostrava la propria sottomissione al *Ragia Rom*, che così suonavano le preghiere dei capi e del *guru*, sentire l'accento d'odio con cui parlavano dell'Olanda, che temono vedere arrivare da un giorno all'altro coi suoi soldati a conquistare il paese, mi fece venire la voglia di sapere perchè è tanto temuto l'avvicinarsi dei *sordado*.

Ne ho sapute delle belle! Quando una Spedizione militare olandese lascia i quartieri per recarsi a punire qualche villaggio, è uso generale a Toba, non so se in altri luoghi si proceda parimenti, che i Ragia, amici del Governo, seguano la Spedizione per fare da interpreti, da pacieri, se occorre, per ricercare i capi nemici, quando fuggono dai villaggi, per insegnare la via, per rendere infine quei mille servizî d'informazioni, indispensabili ad ogni corpo militare. Dà per tutto si procede così; ma ciò che non mi sembra troppo lodevole in un governo civile come quello olandese, è il dare per ricompensa a quei Ragia il permesso di saccheggiare.

Che si occupi il villaggio nemico, che si saccheggi, e poi si dia preda alle fiamme, è ancora ammissibile in questi paesi; ma non che si lascino saccheggiare i villaggi dei territorî, attraverso i quali passa la Spedizione.

Questo fatto produce lo sdegno e l'odio degli abitanti, non contro i Ragia, ma contro i soldati e contro il Governo, perchè, come ben

dicono, se il soldato non venisse, i Ragia non oserebbero saccheggiare, e ciò è verissimo. Ho visto partire da Laguboti l'ultima Spedizione olandese, che, traversando i paesi ove ora io mi trovava, andava a punire alcuni villaggi di Lumban Pinasa; i soldati erano circa 80, e certo 3 o 400 persone seguivano i Ragia che li accompagnavano.

Io passai vicino al villaggio di Batu Rara, ove avevano accampato i soldati, e che naturalmente era stato rispettato; ma molti altri villaggi vicini, che non facevano nessuna opposizione all'avanzare della Spedizione, e non avevano nessun fallo da scontare, erano stati saccheggiati vandalicamente dai Ragia.

L'avidità di costoro è tale da non averne idea: sta a sentire.

Passai una notte in Huta-si-mussuc, e certo non fui ben ricevuto, chè troppo fresca era la memoria di quanto era avvenuto, perchè mi ricevessero altrimenti. Quando furono dissipati i sospetti, m'informai dei danni che il villaggio aveva sofferto per il fatto degli amici del Governo, e mi fu detto, che il Ragia Parhulalan, del villaggio Napitupulo (sottoposto all'Olanda), entrò solo in Huta-si-mussuc, e disse al capo che, mercè il pagamento di 20 dollari, il villaggio non sarebbe stato saccheggiato; ma, avuti che li ebbe, con insigne tradimento, tornò con i suoi uomini, e invase il villaggio. Chiesi perchè non si erano difesi, dal momento che le armi non mancavano, e mi fu detto che al primo colpo di fucile, i soldati, credendo ch'essi volessero impedir loro il passaggio, avrebbero mosso contro il villaggio, e l'avrebbero bruciato; sicchè dei due mali era minore il saccheggio. Furono rubati in quel giorno: sei fucili batacchi a pietra, dei quali uno armato di fascette d'argento; due serie di tamburi del valore complessivo di 100 franchi; sette lancie; sei grandi piatti (alcuni valgono anche 50 franchi); sei panni batacchi, due dei quali, detti *raghi dup*, valgono 25 franchi l'uno; tredici cani, che vengono con cura allevati nei villaggi, perchè i Batacchi sono ghiotti di cibarsene; diciotto majali (250 franchi); quattrocento cesti pieni di riso, cioè ottomila razioni, chè un cesto basta a 20 uomini per mangiare una volta, e siccome non potevano trasportarlo tutto, nè mangiarselo, lo gettarono per i campi, aggiungendo lo scherno al danno.

Non ti pare che il Governo, pur servendosi dell'opera dei Ragia, dovrebbe proibire questo stato di cose? Io ne feci osservazione ad alcuno del Governo, e mi fu risposto, che il saccheggio è uso generale dei Batacchi, e che non vi è mezzo di impedirlo. « Conducete con voi, soggiunsi, i Ragia, ma non i loro seguaci ». « I Ragia soli, mi fu risposto, non oseranno allora andare qua e là per rendere quei servizî, per i

quali appunto li conduciamo con noi ». A me sembra che si dovrebbe pobbligare i Ragia a seguire i soldati coi loro seguaci, ordinando di pagare il riso, che, magari per forza, potrebbero richiedere dai villaggi, ma proibire il saccheggio sotto minaccia di ricevere dai soldati le prime palle di fucile. Il mio interlocutore non approvò questa soluzione, e, dal momento che gli Olandesi ci tengono a guadagnarsi così l'odio di tutti coloro che mano a mano vanno sottomettendo, padroni di lasciar saccheggiare quanto vogliono.

Di qui andai a Hile Tano, patria del mio Si-gu-talà, ove dapprima fummo relegati in una casa appartata, perchè Si-gu-talà, fuggito anni sono dal villaggio, era stato al servizio di Olandesi, ed ora si temeva che conducesse nemici.

Hile Tano è troppo vicino ai confini del possesso olandese, per essere palesemente nemico del Governo; non è però amico, ed ora gli animi di tutti erano irritati, dal fatto che Partahalan, figlio di uno dei Ragia, è stato imprigionato dal Governo, quando le truppe si ritirarono da Hile Tano. Ben presto però anche qui le cose furono messe in chiaro, e divenimmo amici al punto, che, per festeggiare il ritorno di Si-gu-talà ed il mio arrivo, fu ucciso un bufalo. Il cerimoniale è troppo lungo perchè te ne parli questa volta; vedrai le fotografie che ho fatto durante questa festa.

Da Hile Tano una giornata di 14 ore di cammino mi ricondusse di nuovo a Si Rambè, alla mia casa del bosco. Quando il *Controleur* fu informato del mio viaggio, dovè, per obbligo del suo impiego, far rapporto ai superiori, dai quali mi venne l'intimazione di sfratto, appena mi preparassi ad oltrepassare di nuovo i limiti dei Possessi olandesi. Fui circondato di spie e di *opas* (soldati di polizia), ed ogni mio passo è ora riferito al *Controleur*.

Capirai che ciò, oltre non piacermi, mi irrita. Avevo preparato i miei piani così bene, che ora, coll'ajuto del *guru* o con un poco di fortuna, potrei viaggiare da per tutto. Il *Ragia Rom* non è nemico dei Batacchi: questa voce che corre di villaggio in villaggio mi apre le porte di tutti.

Ecco perchè tra quindici giorni me ne torno a Siboga. Di là forse andrò all'Isola Engano, incaricato dalla Società geografica di Batavia di compierne l'esplorazione. Sono stato già avvertito che una cannoniera a vela è a mia disposizione a Benculen per recarmivi; ma non ho ancora deciso che cosa farò.

Il mio soggiorno a Toba sta per finire, ma ti assicuro che non ho perso tempo; di animali piccoli, chè grossi non se ne trovano, ne ho molte

migliaja; di fotografie, delle centinaja; gli oggetti d'uso dei Batacchi, meno i loro orecchini d'oro, credo d'averli tutti; e ciò che sono riescito a fare, e che mi fa un grandissimo piacere, sono molte maschere di gesso del viso di uomini e donne del paese. Ho poi traversato molte miglia di terra inesplorata, a dispetto di un funzionario, alla cui piccola gelosia devo forse la proibizione di viaggiare, venuta dall'alto.

Eccoti il bilancio della mia attività, l'esame dirà che cosa valga la roba, che ti spedirò da Siboga con il primo vapore.

Abbi un abbraccio dall'amico

E. Modigliani.

B. — Dalla Penisola dei Somali.

Lettera del cap. E. Baudi di Vesme *al Presidente della Società geografica italiana.*

(con una cartina e un disegno nel testo).

Harrer-es-Saghir, 5 marzo, 1891.

Illustrissimo Signor Presidente,

Come già ebbi l'onore di fare noto alla S. V. nella precedente mia lettera, dovevamo, il mio compagno Giuseppe Candeo ed io, partire da Berbera per l'interno il 25 febbrajo p. p.. Nonostante molte e gravi difficoltà, abbastanza solite, del resto, in Africa, alla partenza di spedizioni con obbiettivo lontano e difficile, ci fu possibile, nondimeno, di lasciare Berbera, in tale giorno, alle ore 10.50 ant., per giungere, alle ore 4.50 pom., al Torrente (*Dho* in somalo) Baba. La carovana era composta di noi due, europei, del capo-carovana o guida (*ruban* in arabo) Aden Ismail, uno dei pochi Somali di Berbera che furono a Caranle e ad Ime, dell'interprete arabo Said Ahinet, di 27 Somali, che portano il fucile, e di 15 cammellieri con 30 cammelli. Il capo Aden Ismail lascia alquanto a desiderare per intelligenza, ma conosce bene la strada, è sufficientemente energico, buono e fidato. L'interprete è quello stesso che scese a terra col sottotenente Zavagli, nel doloroso fatto di Uarsceikh, e fu ferito in un piede, mentre fuggiva. Certamente, in tale occasione, non dimostrò molto coraggio; ma non si deve pretendere troppo da questa gente, e, se i suoi consigli fossero stati ascoltati, con tutta probabilità il triste avvenimento non sarebbe successo. Noi, finora, non possiamo che felicitarci per aver fatto tale scelta; è d'una intelligenza ed attività non comuni, conosce la lingua somala,

e, come solo Arabo fra tutti questi Somali, in molte circostanze ci fu, e più sarà in seguito, utilissimo. Di più abbiamo con noi tre *aban*; uno della tribù Adah Galla (dal Dho Gamath fino presso i Monti Nassa Hablod), un capo di Milmil, e un altro della tribù di Melengur; in tutto, 45 uomini da nutrire e da tenere in ordine ed ubbidienza per un viaggio lungo e pericoloso; non è piccola impresa.

In complesso, l'elemento che abbiamo potrebbe essere migliore, ma la spesa sarebbe stata troppo grande, e, di più, gli Inglesi hanno già accaparrato la maggior parte dei Somali scelti, o per mettere nella polizia, o per le loro carovane di caccia, sempre numerose.

S'intende che abbiamo con noi della roba per scambio, e bakscish per i capi; di denaro, poco, perchè dopo Harrer-es-Saghir non ha più corso.

Insieme con questa lettera mandiamo alla S. V. una carta del-



FIG. 1ª — Schizzo originale dell'Itinerario Berbera—Harrer-es-Saghir, costrutto secondo i rilievi e disegni di Baudi di Vesme e James da G. D. V.

l' Itinerario fatto; ma, dovendo il corriere partire subito per Berbera, parleremo solo brevemente del viaggio fatto.

La marcia da Berbera al Baba fu lunga, con una sola mezz' ora di fermata, e nelle ore più calde del giorno. Però il caldo era temperato dalla brezza marina. Frammezzo, si trovano le tre località, segnate sulla carta (Nobie, Culan-Ghaghab, e Daghedde), ma di nessuna importanza, almeno in questa stagione.

Nell'epoca delle pioggie vi si trovano alcune capanne degli Esa o Isa Mussa, che allora scendono fino al mare dai Monti del Guban.

Gli Esa Mussa si dividono in Aden Eissa, che sono quelli di cui attraversammo il territorio fino al Dho Gamath, ed in Mohamed Eissa, che si trovano più a sinistra.

Per due terzi della strada marciamo vicino al mare; da lontano, a sinistra, si vedono, ma poco chiaramente, i monti che fanno cerchia a Berbera. Il terreno è sempre sabbioso, come a Berbera, a Bulhar, a Zeila, fino a metà strada tra Baba e il Monte Melghu; la vegetazione è scarsissima, non si vedono che poche e magre mimose a ventaglio. Accampammo sul letto del Torrente Baba. Farò osservare che M. James, nella sua carta, mette il corso inferiore del Baba più ad O. che in quella fatta da noi; però egli lo traversò assai più a S., e lo disegnò, con tutta probabilità, dietro indicazioni avute, mentre noi abbiamo calcolato la distanza sul passo dei cammelli, e su intersezioni di angoli di bussola. È un torrentello senza importanza, e non vi si trova acqua.

Benchè non vi sia ancora alcun pericolo, almeno da parte degli indigeni, uno di noi due, e tre uomini di scorta, vegliano per turno, a fine di abituarsi presto a tale necessaria precauzione.

Partiamo alle 4.45 ant. del giorno dopo per il Dho Melghù. Dopo poco più d' un' ora di cammino, incontriamo, sulla strada, un posto, chiamato Taxin, dove, alcune volte, vi sono delle capanne. Davanti a noi si stendono delle montagne, chiamate Raramisso; qui comincia la parte montuosa, il Guban, e cambia la natura del terreno. Dagli esemplari di roccie che raccogliamo, si potranno, io spero, determinare le varie gradazioni di esso; quanto però possiamo fin d' ora affermare è che esso è quasi tutto vulcanico; ciò si conosce anche dalla forma della maggior parte dei monti.

Passando per un colle tra i Burta Raramisso, dopo breve marcia, arriviamo al Dho Melghù, sito d'accampamento. Ivi trovammo dell'acqua buona; nei pozzi, s'intende, perchè di acqua corrente non ne abbiamo incontrato; avremmo dovuto arrivare fino al Rio Danan.

In quanto al corso e alla direzione di tutti questi torrenti, natu-

ralmente non possiamo garantirne l'esattezza, avendo dovuto affidarci alle affermazioni del nostro Ruban, che, però, innegabilmente conosce assai bene il paese.

Quel giorno, e il mattino del successivo, facemmo sosta a Melghù, per mettere in ordine varie cose della carovana, per rifornirci d'acqua, ecc..

Partimmo, il 27, alle 11.40 ant., traversando i Burta Melghù, che vanno paralleli al torrente omonimo; e poi si scende al Rio Curtin. Tanto la salita che la discesa sono difficilissime per i cammelli; molti di essi cadono, con danno loro e del bagaglio. I Burta Heghabò formano quasi il prolungamento dei Burta Curtin.

Arriviamo, per un facile sentiero, ai Burta Aghà Marodi (piedi d'elefante), passando così sempre tra una stretta continuata di monti, tutti, del resto, poco elevati. La vegetazione è quasi la stessa di quella incontrata [nella prima marcia. Ci fermiamo in un posto, detto Safarir Cadustei, dove non si trova acqua.

Il 28 mattino si partì per il Dho El Auot. Traversiamo i dho Bhole e Gheri, e alle 8.45 arriviamo davanti ai Burta Caren Ghua. Ne prendo la fotografia.

Qui incomincia, per la prima volta, a piovere; fino a quest'oggi le pioggie non furono nè forti, nè frequenti, ma fra una diecina di giorni sarà, senza dubbio, ben altra cosa.

Si cominciano a vedere i *cactus*, oltre le mimose; al Dho El Auot sonvi anche degli alberi abbastanza grandi e belli. S'incontra frequentemente l'acacia della gomma; più raramente la mirra e il tamarindo.

Partiamo alle 6. 1/2 del giorno dopo, sempre per un sentiero buono, ma generalmente pietroso. Si arriva al Dho Haddlei, confluente del Rio Jussitugan; è il più bel posto da noi, finora, incontrato. Vediamo molti e belli palmizî di datteri, che, ci dicono, vengono a maturanza nel mese del Ramadan; per quanto io sappia, è solo in questo piccolo tratto della Somalia, a S. di Bulhar, che si trovano questi alberi. Facciamo alto al Dho Hari Haddeja, altro confluente del Jussitugan; anche questo un bel sito, con pozzi.

Alle 2 dello stesso giorno partiamo per il Dho Gamath. Si traversa una pianura dove abbondano i *cactus*. Le mimose ad ombrello più non si vedono, solo qualche albero d'acacie. Si trovano grossi massi erratici; ne misurai uno della circonferenza di 45 passi. Alle 4 traversiamo il Dho Gamath, anch'esso con palmizî dattiliferi; è largo circa 25 m.. Del resto, tutti questi Dho sono assai larghi, e con le sponde bassissime; il letto è sempre argilloso, cretaceo, di colore rossastro.

Il 2 marzo non partiamo prima delle 9.1/4 ant., perchè una forte pioggia, caduta nella notte, aveva reso troppo cedevole il suolo. Marciamo sul letto del torrente, che col suo affluente principale proviene dal Bur Daghà (pietra) Mohammed. Il terreno è ondulato e selcioso; il sentiero però è tracciato distintamente.

Circa due chilometri dopo lasciato il Gamath, si vedono, a distanza, i Monti Jussitugan, ai piedi dei quali scorre il Chug o Bio Danar, detto poi Jussitugan.

Questo fiume, mi fu detto, proviene dalle suddette montagne, ad un punto che non potei precisare; nasce da una sorgente perenne, e va in mare ad E. di Bulhar. Esso raccoglie le acque, nell' epoca delle pioggie, di tutti i numerosi affluenti che attraversammo. Io credo che sia il più importante fiume a S. di Bulhar, perchè il Chug Erer, segnato sulle carte, e che proviene assai più da S.-O., non è che un affluente di esso; di più, come potemmo vedere nell' attraversarlo davanti ad Harrer-es-Saghir, esso è molto largo, ma asciutto come gli altri torrenti. Di ciò potrò, io spero, scrivere con maggiori informazioni in seguito.

Il Chug Danan ha tal nome nella sua parte superiore, dopo si chiama Chug o Bio Jussitugan.

La vegetazione si va, di mano in mano, facendo alquanto più rigogliosa, principalmente sulle sponde dei torrenti; e sul letto di essi, scavando alquanto, si trova quasi sempre acqua.

Traversiamo una grande pianura, solcata da diversi torrenti, che vanno al Jussitugan. Dopo il Bohol-Gascian, il terreno diventa ondulato e pietrosissimo per un tratto; non si vedono che brulle mimose.

Alle 4.20 di sera, dopo una lunga marcia non interrotta, si arriva al Dho Embo-Uina, o Emboina, dove passiamo la notte. L'Embo-Uina è largo non meno di 100 m.. Facciamo piantar la tenda vicino a due magnifici alberi di tamarindo.

Il giorno dopo, partenza alle 5.40 ant.. Dopo poco cammino, si arriva al Dho Moghor, e camminiamo nel letto di esso, rimontandolo. Esso è largo poco meno dell'Embo-Uina, con molti alberi, asclepiadee, e liane; però non si trovano più le palme dattilifere.

Si lascia il letto di questo Dho, per entrare in un altro, nel Dho Dharrer-Uina, che è in tutto simile all'altro; ed ivi ci fermiamo alcune ore. Alle 1.15 pom. si continua a marciare sul letto del Dharrer-Uina, che lasciamo poi, per attraversare un altopiano deserto e brullo. Ad un certo punto, ore 3.45, si vedono i Burta Hablod, dietro a cui sta Harrer-es-Saghir. Nassa Hablod, in somalo, significa « mammelle di ra-

gazza », per la loro forma, come si vede dall' annesso disegno, fatto dal sig. Candeo. Sono, evidentemente, due vulcani spenti, come è vulcanico tutto il terreno circostante.

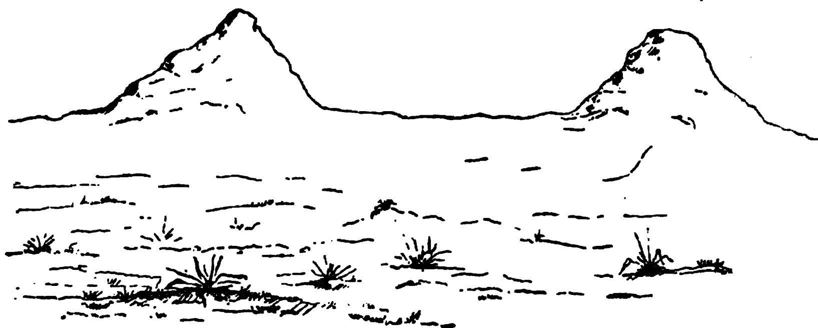


Fig. 2ª — I due colli Nassa Hablod.

Formiamo la zeriba, per la notte, a pochi chilometri da questi due monti, impazienti di vedere il villaggio, che porta il nome pomposo di Harrer-es-Saghir. Avevamo già conosciuto a Berbera il capo della tribù che sta ad Harrer-es-Saghir; egli si chiama Giama Sceikh Mader, e la tribù ha lo stesso nome.

Non ci è possibile, in questa lettera, di parlare delle nostre impressioni ed osservazioni in questo luogo, dove siamo or ora arrivati; sarà per un' altra volta, speriamo assai prossima. Per ora diremo solamente, che è una località interessantissima, e, per quanto mi consta, finora quasi sconosciuta, nonostante che alcuni Inglesi vi sieno venuti per diporto, e, pochi giorni fa, il « Political Resident » di Bulhar, per piantarvi la bandiera inglese a difesa di possibili scorrerie degli Abissini. Noi abbiamo avuto buonissima accoglienza dallo Sceikh, e ci fermeremo almeno due giorni per cambiare dei cammelli, provvederci di ghirbe, ecc.. Si tratta di fare, ora, una traversata di cinque giorni fino a Milmil, senza trovare acqua per la strada; e bisogna, prima, prender bene le necessarie precauzioni. Di più il sig. Candeo è indisposto; speriamo che sia cosa da nulla.

Un'altra volta manderemo le osservazioni della bussola, le meteorologiche, ed altre indicazioni; ora siamo arrivati all' altitudine di circa 1,200 m., il clima è sano, e non fa troppo caldo; solamente è sentitissima la differenza tra il giorno e la notte. Facendo la guardia di notte, dobbiamo coprirci quasi come in Europa.

Naturalmente, l'Itinerario, che mandiamo, fu da noi costruito col rap-

presentare degli angoli, e col doppio decimetro, lavorando di notte, sotto la tenda; però, per l'ultima marcia, mancano alcune osservazioni, per le quali ora ci manca il tempo. Le distanze furono regolate coll' orologio e col passo dei cammelli; la media fu di poco più di tre chilometri all' ora, perchè i cammelli sono molto carichi, ed il paese è montuoso. Del resto i cammelli di Berbera, in generale, non sono buoni camminatori come quelli di Zeila, per esempio.

In quanto alla fauna, il sig. Candeo vide, per la strada, quattro leoni, ed uno, jer notte, si avvicinò a un 25 o 30 m. dalla nostra zeriba. Ve ne ha veramente una quantità straordinaria. Poi antilopi, gazzelle, lepri, galline faraone, tortore, ecc.. Gli elefanti si trovano più ad E., noi li incontreremo dopo Milmil, se il nostro viaggio proseguirà felicemente.

Perdoni la S. V. la fretta con cui sono scritte queste pagine; ma è d' uopo considerare che sono, mentre scrivo, ad ogni istante interrotto, per un ordine da dare, per un' informazione da sentire, per sorvegliare gli uomini di guardia, e per tante altre cose di questo genere.

In generale, la condotta degli uomini non fu, finora, cattiva; però abbiamo dovuto, anche con punizioni, intervenire, più d'una volta, in questioni di disciplina. Tutti i Somali sono, chi più chi meno, indomiti ed incostanti; bisogna trattarli come i fanciulli, con giustizia e fermezza.

Non ostante le notizie delle scorrerie scioane, speriamo sempre bene del nostro viaggio. Per certo, la buona e ferma volontà non ci manca. Speriamo, da Milmil, di poter mandare un'altra corrispondenza.

Preghiamo la S. V. di crederci con la più distinta considerazione.

Dev.mi

E. Baudi di Vesme,

G. Candeo.

C. — Concorso per un Vocabolario geografico ad uso delle scuole (1).

1) *Relazione del Ministro dell' Istruzione Pubblica a S. M. il Re, nell' udienza del 4 gennajo, 1891.*

Sire!

Da lungo tempo è generale il lamento, massime tra i periti della materia, per le inesattezze e gli errori che vien fatto di avvertire

(1) Per l' importanza pratica dell' argomento in relazione ai nostri studî e per l' utilità che la notizia di questo bando di premio abbia la maggiore diffusione, riproduciamo integralmente dalla Gazzetta Ufficiale del Regno il presente decreto (N. d. D.).

nelle scuole, rispetto alla pronunzia de' nomi geografici, specialmente stranieri.

Dico nelle scuole in genere, e quindi fra coloro che dalle scuole escono o sono usciti, cioè fra le persone di media coltura, tralasciando tutto ciò che in tale argomento riguarda più particolarmente i filologi; per i quali la questione ha ben altra importanza, e vuole essere risoluta in modo ben differente da quello, che qui, per i bisogni immediati e pratici del pubblico e delle scuole, io posso proporre alla Maestà Vostra.

Le cause di tali scorrettezze di pronunzia sono molte. Non parlando della parte che può essere addebitata ad alcuni degl' insegnanti (su di che sarebbero a dire, anche a loro discolpa, parecchie cose), certo è che in questo particolare rispetto all' ortoepia ed ortografia geografica, il primo difetto sta nei manuali stessi, che servono a maestri e discepoli per lo studio della Geografia.

Il maggior numero dei manuali non solo non provvede in nessun modo a scemare le difficoltà inerenti alla materia, ma al contrario concorre molto spesso a renderle maggiori, con una deplorevole trascuratezza, o con l'assoluta mancanza di metodo nella trascrizione dei nomi geografici stranieri; onde avviene, a cagion d' esempio, che uno stesso nome si trovi scritto in parecchi modi diversi, non solo da un manuale all' altro, ma talvolta in uno stesso ed identico.

In quanto a questa seconda colpa, ch' è la più grave, può per esempio vedersi in che vario modo siano stati scritti in taluni dei nostri testi di geografia alcuni nomi stranieri:

Sudan, Soudan;
Peciora, Petsciora, Petschora, Petchora;
Cashmir, Kachemire, Kaschmir;
Jacutsk, Jakustk, Jakoutsch;
Camiciatca, Kamsciatka, Kamtschatka;

con un eccetera pur troppo lungo.

Si aggiunga poi il grande uso ed abuso che si fa in questi casi, e bene spesso senza nessuna necessità, di lettere straniere al nostro alfabeto, come il *k*, l' *y*, il *w*; non trovandosene qualche volta altra ragione, tranne questa: che i compilatori de' manuali attinsero le loro indicazioni, direttamente o indirettamente, e senza bastevole ponderazione, da libri e atlanti stranieri.

Ora è da por mente a questo fatto. Ogni qualvolta accade di dover scrivere nomi appartenenti a paesi e popoli che usano il nostro alfabeto, o non ne usano e non ne conoscono nessuno, è cosa naturale

che, per esempio, i Francesi, gl'Inglesi, ecc. s'ingegnino d'esprimere il *suono* di quei nomi coi segni proprî e secondo le regole proprie dell'ortografia francese ed inglese; ma è del pari naturale che nei casi identici anche gli Italiani possano, o piuttosto debbano, fare altrettanto. Se quindi gl'Inglesi e i Francesi scrivono così i seguenti nomi di villaggi africani testè conosciuti:

Nyamgwe, Kapooka, Hikwa, Yambooya;

Nyamgoué, Kapouka, Hikoua, Yambouya;

noi dobbiamo scriverli, per conto nostro:

Niamgue, Capuca, Hicua, Jambuja;

dove anche si vede come questa trascrizione nazionale renda d'un tratto meno esotico l'aspetto e più pronunziabile a tutti il suono di tali nomi.

Non si vuol già dire con questo, che tutti quanti i nomi geografici stranieri debbano essere trattati con tale sistema, debbano cioè essere scritti semplicemente secondo il suono loro, espresso coi segni dell'alfabeto nostro. La regola che vale pei nomi geografici di popoli che non hanno nè letteratura, nè scrittura; la regola che, avuto riguardo agl'imprescindibili bisogni geografici dei più, può valere anche per i nomi di nazioni, che hanno una scrittura loro propria, più o meno facilmente riducibile ai segni comuni della scrittura nostra; certo non è applicabile ai popoli, i quali usano il nostro stesso alfabeto latino (popoli latino-germanici ed alcuni popoli slavi). In questo caso, gravi ragioni di scienza, non meno che di pratica utilità, consigliano a conservare la grafia che è usata dai popoli stessi, mettendole però di fronte la trascrizione per la pronunzia, se non esatta, almeno approssimativa, e insieme la forma propria italiana, se il nome si è effettivamente italianizzato. E della forma propria italiana, quando c'è, si deve naturalmente tener conto anche in ogni altro caso.

Un'altra fonte di errori ortoepici frequentissimi sta nell'accentuazione. Anzi, per quanto riguarda l'accento, forza è confessare che i guai sono anche maggiori. Qui l'incertezza e l'errore non si restringono soltanto a nomi stranieri (per i quali si potrebbe cercare qualche conforto nel noto adagio della prosodia latina: *Graeca per Ausonias fines sine lege vagantur*); ma, ciò ch'è più grave, essi colpiscono anche molti nomi italiani. Così, ad esempio, sentiamo dire promiscuamente, non solo *Algeria* ed *Algèria*, *Mongòlo* e *Mòngolo*, *Scandinàvo* e *Scandìnavo*, ecc.; ma anche *Gargàno* e *Gàrgano*, *Òtranto* e *Otrànto*, *Madonìe* e *Madònie*, *Àgordo* e *Agórdo*, ecc., ecc.; dove i manuali scolastici e non scolastici potrebbero tanto facilmente impedire gli svarioni, col-

l' accentuare (ciò che di regola non fanno mai) tutti i nomi geografici formati di tre o più sillabe.

In conclusione, anche a considerare il solo fatto della grafia dei nomi, si vede subito quanti bisogni elementari siano lasciati insoddisfatti dai nostri manuali di Geografia. Al qual proposito è anche da avvertire, che infine tali lamenti non sono di ieri, e che, per di più, da gran tempo sono anche state discusse e approvate, e in parte ridotte in pratica, massime fuori d' Italia, talune delle norme principali che devono porvi riparo. Neppure in Italia, però, il bisogno passò inosservato; giacchè della trascrizione popolare dei nomi geografici si trattò, per non risalire più indietro, nel terzo Congresso Geografico Internazionale, tenuto a Venezia nel 1881, come può vedersi dalla Relazione dell' illustre e rimpianto senatore Michele Amari, inserita negli *Atti* del Congresso medesimo (vol. I; Roma, 1882; pag. 113), dal verbale della seduta del 19 settembre (*ibid.*, pag. 321), e dalla comunicazione del signor De Luze (vol. II; Roma 1884; pag. 469). E anche prima d'allora, cioè fino dal 1877, il *Bollettino della Società Geografica Italiana* aveva adottato un sistema di trascrizione, che nel Congresso Internazionale ebbe piena conferma, e che, o per incidenza o espressamente, fu chiarito nel *Bollettino* stesso (Note del prof. Dalla Vedova, nel fascicolo del dicembre, 1881, pag. 852; luglio, 1884, pag. 555, e *passim*).

Qualche miglioramento in queste trascrizioni si avverte per verità in parecchi dei manuali pubblicati negli ultimi anni; ma nessuno di essi introdusse l' uso di tutte quelle pratiche e facilitazioni, che si richiedono per agevolare un' abbastanza corretta scrittura e lettura.

Ora non essendo presumibile che i moltissimi e diversi manuali di Geografia usati nelle scuole possano nè improvvisamente scomparire, nè riapparire od essere sostituiti così presto da altri, con la toponomastica ridotta ad unica lezione e fornita delle necessarie facilitazioni, a me parrebbe opportuno, se la Maestà Vostra vorrà approvare il mio disegno, di bandire un concorso per un piccolo Vocabolario ad uso specialmente delle scuole, compilato col peculiare intendimento di dare, secondo un sistema uniforme e costante, la trascrizione e la retta pronunzia de' principali nomi geografici moderni, fornendo così a insegnanti e discepoli un facile mezzo di verificare e rettificare i nomi recati ne' varî manuali, e nel tempo stesso, agli autori di questi un mezzo sicuro e agevole di correggerli uniformemente, via via che li andranno ristampando.

Le norme, secondo le quali il piccolo Vocabolario dovrebbe essere

compilato, verranno da me pubblicate in fondo al decreto, che bandisce il concorso, se alla Maestà Vostra piacerà di approvarlo.

2) *R. Decreto che bandisce il Concorso.*

Considerando la necessità di agevolare, specialmente nelle scuole, la retta pronunzia de' nomi geografici moderni;

Su proposta del Nostro Ministro, Segretario di Stato per la pubblica Istruzione;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. — È aperto un concorso a premî e menzioni onorevoli per un piccolo *Vocabolario della pronunzia de' principali nomi geografici moderni*, da compilarsi secondo le norme generali, unite al presente decreto e approvate d' ordine Nostro, dal Ministro predetto.

Art. 2. — Per essere ammessi al concorso, i lavori dovranno essere presentati, manoscritti o in istampa, al Ministero della pubblica istruzione, non più tardi del 30 giugno 1892.

Gli autori, che desiderassero rimanere incogniti, porranno un motto nel frontespizio del proprio lavoro, ripetendolo sopra una busta suggellata, dentro la quale scriveranno il loro nome, e che non verrà aperta se il lavoro stesso non otterrà premio o menzione.

Art. 3. — I premî saranno due: il primo di 1200 lire, il secondo di 800, da prelevarsi sul capitolo 85 del bilancio passivo del Ministero della pubblica istruzione.

La complessiva somma di lire duemila graverà per lire 1000 sul bilancio dell'esercizio finanziario 1891-92, e per le altre lire 1000 su quello del 1892-93, salvo l' approvazione dei relativi stati di previsione.

Art. 4. — La proprietà letteraria dei lavori premiati resta agli autori; ma, se il lavoro è manoscritto, finchè non sia stampato, l'autore non potrà riscuotere il premio.

Art. 5. — La Commissione giudicatrice del concorso sarà composta di tre membri, nominati dal nostro Ministro, Segretario di Stato per la pubblica istruzione, fra persone notoriamente competenti nella materia.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d' Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 4 gennajo, 1891.

UMBERTO.

P. Boselli.

Visto: *Il Guardasigilli*, Zanardelli.

3) *Norme generali per la compilazione del Vocabolario geografico.*

1) Si accoglieranno, con sommarissime indicazioni, intese soltanto a specificarne l'ubicazione, ***tutti i nomi geografici che fanno parte del corredo ordinario dei nostri manuali scolastici.***

2) I nomi geografici appartenenti a paesi, i cui popoli non hanno nessun alfabeto, o ne usano uno diverso o non derivato dall'alfabeto latino, saranno da trascriversi secondo il loro suono, quale può essere espresso, sufficientemente, dai segni dell'alfabeto nostro, evitando, per quanto è possibile, l'uso di lettere straniere.

Ciò vale specialmente per il *k*, il *w* e l'*y*, nel caso che i nomi in cui si trovano siano stranieri a noi, non meno che ai Francesi, agl'Inglesi, ai Tedeschi, ecc.. — Gl'Inglesi, per esempio, usano molto spesso in tal caso il *w* in luogo del nostro *u*: i Tedeschi l'usano sempre per indicare il nostro *v* semplice. Noi dobbiamo quindi servirci, rispettivamente, dell'*u* e del *v*. — I Francesi e gl'Inglesi sogliono spesso in codesti nomi esprimere la *i* iniziale, seguita da vocale, o la *i* fra due vocali, per mezzo della *y* (*Yambouya*): poichè essi non potrebbero, come possiamo noi, esprimere quella semivocale coll'uso della *j* (*Jambùja*). — Quanto al *k*, i Tedeschi e gli altri lo preferiscono d'ordinario al semplice *c*. Noi dovremo fare l'opposto, almeno innanzi alle vocali *a*, *o*, *u*, dove il nostro *c* equivale a un di presso nella pronunzia al loro *k*. Sarà tuttavia utile di conservare l'uso del *k* (sempre trattandosi di nomi stranieri agli occidentali) innanzi ad *e* ed *i* (*Turkestàn*), come pure in fine di parola, per esprimere senza ambiguità il *c* duro (*Murzuk*). E il far così, nel primo caso è utile, non solo per la maggior semplicità della trascrizione, ma anche per evitare l'ambiguità nei casi di *ch* aspirata, seguita da *e* o da *i*.

3) Per i suoni stranieri non rappresentabili affatto coi segni del nostro alfabeto, necessità vuole che si ricorra ad altri segni. In tali casi saranno da adottare preferibilmente segni di altre lingue europee, preferendo i più semplici, e propriamente quelli che, anche per chi ne ignori il valore esatto, meglio vi si avvicinino. — Codesti suoni sarebbero per verità moltissimi, specialmente se si volesse anche tener conto delle distinzioni etimologiche, o, più generalmente, filologiche. Ma parecchi di essi sono tali, da eccedere la preparazione linguistica e i bisogni pratici dei più; e possono quindi, *in una trascrizione non scientifica, ma popolare*, essere indicati coi mezzi ordinarî del nostro alfabeto. Restano però cinque casi, ai quali bisogna provvedere con qualche forma convenzionale, e sono: l'*a*, l'*o* e l'*u* che le grammatiche italiane-tedesche

per solito dicono raddolciti; il suono schiacciato della *sc*, quando sia seguito da consonante, ovvero posto in fine di parola; la *c* aspirata; la *c* e la *g* dolci in fine di sillaba o di parola, e il suono della *j* francese. Per provvedere a questi casi, si può ricorrere ad espedienti diversi: per esempio, a quelli adottati nel BOLLETTINO della nostra Società Geografica (1).

(1) Senza entrare presentemente in discussioni teoriche e per semplice comodità dei lettori, riassumiamo le norme introdotte e seguite nel BOLLETTINO fino dall'anno 1877, per i cinque casi qui ricordati dal testo ministeriale e, s'intende, per lingue che non usano alfabeto latino:

1. I suoni di A, O, U *raddolciti* sono riprodotti nel BOLLETTINO con Ä, Ö, Ü.

2. Il *suono schiacciato di* SC *seguito da consonante, o in fine di parola*, si dà con SH.

3. La C *aspirata* si esprime con CH *innanzi ad* A, O, U *ed innanzi a consonante*, con KH *innanzi ad* E, I *ed in fine di parola*.

4. I suoni di C, G *dolci innanzi ad altra consonante, o in fine di parola*, si esprimono con Ć, Ǵ.

5. Il suono della J *francese* in parole non francesi si trascrive *innanzi a vocale* con GI, e *innanzi a consonante, o in fine di parola*, con SH.

A più facile intelligenza si raccolgono alcuni esempi nel seguente specchietto, dal quale apparisce come anche le altre nazioni usino trasformare certe trascrizioni, adattandole all'indole della propria lingua; e come le norme precedenti siano da intendersi nella pratica. Gli esempi sono presi, per il tedesco, dal *Hand-Atlas* di Stieler (edizione in corso, ovvero tavole dell'edizione del 1880-81, Gotha, Perthes), per l'inglese dal *Royal Atlas* di Johnston, (edizione del 1884, Londra, Johnston) e per il francese dall'Atlante dello Schrader (1890, Parigi, Hachette). Fra parentesi è indicato presso ciascun esempio il numero della Tavola, donde l'esempio è preso. Si sono aggiunti in fine alcuni altri nomi, presi da varie fonti, ad esemplificazione di altri casi più comuni.

Trascrizioni tedesche	*Trascrizioni inglesi*	*Trascrizioni francesi*	*Trascrizione italiana*
Ergschesch (T. 68)	Ergshesh (T. 39)	Erguechach (T. 48)	Ergscesh
Chartum (T. 69)	Khartoom (T. 39)	Khartoum (T. 49)	Chartum
Chiwa (T. 59)	Khiva (T. 28)	Khiva (T. 37)	Khiva
Kertsch (T. 43)	Kertch (T. 27)	Kertch (T. 33)	Keré
Matotschkin (T. 6)	Matotchkin (T. 28)	Matotchkin (T. 37)	Matoćkin
Satladsch (T. 64)	Satlaj (T. 33)	Satledj (T. 41)	Satlaǵ
El Dschuf (T. 18)	El Joof (T. 39)	El Djouf	El Giuf
Nischni Nowgorod (T. 43)	Nijnii Novgorod (T. 26)	Nijnii Novgorod (T. 33)	Nishni Novgorod
Meschduscharr (T. 6)	Meshdusharski (T. 28)	Mejdoucharskii (T. 33)	Meshdusciarski
Petschora,	Petchora,	Petchora,	Peciora,
Kamtschiatka,	Kamtchatka,	Kamtchatka,	Camciatca,
Futa-Dschalon,	Foota-Jallon,	Fouta-Djalon,	Futa-Gialon,
Tschuktschen,	Tchooktches,	Tchouktches.	Ciukci,
Schoa.	Shoa.	Choa.	Scioa.

4) Quando i nomi, di cui s'è parlato fin qui, si siano italianizzati, dovranno registrarsi nella forma italiana, mettendo però di fronte la pronunzia nativa, se questa sia differente. Quindi, per esempio, **Mosca** (*Moscva*).

5) I nomi geografici, non italianizzati, di paesi, i cui popoli usano alfabeto latino (latino-germanici e parte degli slavi), si scriveranno nella forma nazionale usata dai singoli popoli; ma ogni volta che nella lingua straniera vengono letti con suono diverso da quello che avrebbero in italiano, vi si aggiungerà, fra parentesi e in carattere speciale, una trascrizione che ne indichi, più esattamente che si può, la pronunzia. Quindi: WASHINGTON (*Uòscinton*), GREENWICH (*Grīnić*), ecc..

6) Quando però tali nomi abbiano ormai per consuetudine ricevuto una forma italiana, dovranno registrarsi nel *Vocabolario* due volte, cioè in codesta forma, e nella forma lor propria, indicando di questa, in tutt' e due i casi, la pronunzia, allorchè sia diversa, com' è detto di sopra, dalla scrittura. Quindi: **Vienna** (Wien = *Vīn*) e WIEN (*Vīn* = **Vienna**); **Lipsia** (Leipzig = *Laipsig*) e LEIPZIG (*Laipsig* = **Lipsia**); **La Aja** ('S Gravenhagen = *Sgravenàghen*) e 'S GRAVENHAGEN (*Sgravenàghen* = **La Aja**); **Cracòvia** (Kraków = *Cràcuv*) e KRACÓW (*Cràcuv* = **Cracòvia**); **Varsàvia** (Warszawa = *Varsciàva*) e WARSZAWA (*Varsciàva* = **Varsàvia**); **Parigi** (Paris = *Parì*) e PARIS (*Parì* = **Parigi**), ecc.

7) Tutti i nomi di tre o più sillabe e i nomi tronchi, italiani e stranieri, vanno accentati, servendosi dell'accento grave per le vocali larghe, e dell'acuto, anche in fin di parola, per le strette.

Visto d'ordine di S. M.
Il Ministro
P. BOSELLI.

C. — IL VIAGGIATORE ENEGILDO FREDIANI.

Ricerche biografiche e geografiche del dott. ARTURO WOLYNSKI.

DOCUMENTI.
(*continuazione e fine*).

33. — *Al Marchese Antonio Canova.*

Amischentino, tra le cateratte di Nubia, 25 giugno, 1820.

Amabilissimo signor Marchese,

Non sono ancora scorse le tre lune, dacchè io scriveva a Canova dalle rovine del Tempio di Ammone. Ma colui, che passato aveva sotto

del Tropico per vedere le cateratte di Nubia nel solstizio d'inverno, ora dovea visitarle, per poter dire: Io scrivo a Canova dalla Reggia del Sole. Appunto nei prossimi giorni, quando trapassò il mio *senit* per compier la magnanima sua pellegrinazione, e riposarsi poco da me lungi, io salutai l'evocator della luce, sebben egli mi flagellasse con tutti i suoi raggi.

Dato l' addio sospiroso alla Repubblica Sivana, e ai ruderi del delubro del divin Tosone, ripiegai sul sentiero già tenuto, e, vago di risalire i gioghi del mio smarrimento, vi rinvenni, oltre tant'altro, una vertebra animale ed un pezzo di tibia umana petrificata, e per certo tali frammenti appartennero ad epoca anteriore ad una crisi, imperocchè, sulla ridetta erta cima, non vegeta erba, nè compare insetto, ed è poi impossibile, che ascendano colassù quadrupedi, ai quali animali appartenne la vertebra nominata. Quindi io tengo opinione, che quando nei secoli sprofondò l'Atlantide colla sua Atene, cioè allora quando, per effetto di simil causa, l'acqua, che copriva lo spazio occidentale all'Atlantide, corse a rimpiazzare il suolo precipitato, rendendo nuova sulla terra l'America, e impetuosamente eziandio fendendo tra Abila e Calpe, cagionò il nostro Mediterraneo, il flutto operante invase più assai di terreno, che adesso ne inondi, e poi, per la successiva equilibrazione, via ritirossi. Quindi la Sicania, Creta, l'Eubea, Cipro, le Ioniche, le Cicladi, Sporadi, Eolie, le Baleari, ed altre isole, quindi i testacei dei colli Senesi e di altri siti d' Italia, di Libania, nella terra di Aram, delle catene Arabica e Libica nel retaggio di Misraim, e quindi finalmente l'ossame di cui ragiono.

Proseguendo il retrocedimento per le vie arenose della Libia, mi recai al letto del *Bahr-bela-ma*, ossia fiume senz'acqua, dove già è fama, che corresse il Nilo, che scaricavasi poi nel mare a Plinthine, e che, per futura testimonianza, ha tolto mille tronchi al secondo, per darli in dono all'ultimo regno della natura. Ma io, a tal proposito, avendo anche riguardo all'ampiezza del bacino, che è di nove miglia dall'una all'altra sponda, giudico che il *Bahr-bela-ma* stato sia l'emissario del Lago Meris nel tempo suo di alluvione.

Vidi in seguito i laghi del Natron, e poi i diversi monasteri di Baramus, di Siri, e d'Ambalicoi, nel deserto di S. Macario, e ritrovai quei poveri asceti quasi tutti ciechi. Essi mi offersero il miglior loro avere, una stuoja, cioè, pel mio letto, del pane e dell'acqua.

Congedatomi da que' solitari, giunsi, dopo trenta miglia di pioggia, a Terraneh; quindi al Gran Cairo, dove fui a dare onore al prode *Mametali* (1), il quale, colla solita affabilità, invitommi ad accompagnare

(1) Dovrebbe esser scritto *Mahmet-Ali*.

il suo figlio Ismaele nella imminente spedizione militare del Sennaar, e di altre terre dell'Africa.

Io non desiderava incontro migliore, che l'aspetto dell' isola sacra di Meroe, che mi si affacciò alla mente come il miglior guiderdone dei venturi miei stenti.

Tolto adunque commiato dall' Uomo grande, e dal principe di lui figlio, in undici giorni venni su per l'onde a Siene, e nessuno forse prima di me vi arrivò con tanta celerità.

Poco famigliare al riposo, io tosto impresi a misurare palmo, a palmo, quello spazio di paese veramente grottesco, che trae il nome di *Cateratte*, o *Chellal* di *Siene*, e, partito a tale effetto sopra una barchetta alquanto sdruscita, rasi la vaga isola di Elefantina, e, lasciando a manca sul continente la *Torre di Medun*, *Gebel*, *Togog*, *Durinasce*, *Malundi*, *Amgondi Arre*, *Samnar*, *Sellecchie*, *Corror*, *Misir*, *Tagaelle*, *Abcoe*, e nel mezzo del Nilo lo scoglio di *Hàmmam*, e le isolette di *Megrum*, *Ambernarti*, *Uad*, *Salvie*, *Sehel*, *Isinarti*, *Misitto*, *Sivasti* e *Tidelfir*, m'arrestai a *Cutti*, dove han termine le cateratte. Sono a breve distanza da *Cutti*, a ponente e ad austro-levante, le isolette di *Tamusie*, *Bige*, *El-Chese*, *Avanarti*, *Scissenarti* e di *File*.

Lo spazio dalla punta meridionale dell' isola *Elefantina* a quella opposta di *File* è circa cinque miglia comuni, e propriamente la distanza della cateratta di *Misitto*, dove arrivano da per sè stesse le barche, e in cui le tredici gore metton nel fiume sino a *Cutti*, dove ripigliano libero il moto, non è più di un miglio. La cateratta forma tre lievi cadute, una non molto lungi dall'altra, e di entrambi maggiore non è l'altezza di dieci piedi, ad onta che duecento ne sognasse Paolo Lucas.

Da Siene a File, sì nelle sponde, come nel letto del fiume, tutto è granito di vario colore, e a gocciolini projetti dai due duri massi, e dalla levigazione e loro forma particolare, e lucentezza chiara riconoscesi una fusione, sia che il granito, per subitanea eruzione fuso, cadesse in pioggia, sia che igneo errasse il pianeta, prima che la bella causa il volesse nella forma attuale, e che in sito dove non cadon le pioggie, o concorre la mano dell'uomo, mirar debbasi dall'attualità il tempo andato, e sì finalmente che sotto il Tropico del Cancro, per via di secoli, così operi il sole.

Nell' isola *Elefantina*, e tra le cateratte, veggonsi quasi affatto nudi i due sessi, chè solo lor copre dal tempo della pubertà le parti distintive una banda di tela, o una frangia di cuoio, detta *rachat*.

Ma gli abitanti di *Chellal* parlano un dialetto assai dissonante, in

specie nei sostantivi, dalla lingua generale di Nubia, e più da quella di Egitto, ossia l'araba, che pur è loro a contatto. E per es.: *Allah* chiamano gli arabi Iddio, *Norkas* i Nubj, e *Asti* gli Scellal. *Ma* dicono i primi all'acqua, *amanga* i secondi, *isiga* i terzi; *kaghi* appellano la casa questi, *nokka* quelli e *beah* gli altri, ecc.

L'isola di File comprende magnifici ed interessanti monumenti, che mi occupo a descrivere, e, mentre scrivo, volgendo l'occhio al corso del fiume, mi accade vedere, che una donna, col suo corpo tutto nudo, traversa il Nilo, poggiando il ventre a lieve tronco, che stringeva pure colla destra, nell'atto di tener ferma colla manca la propria suppellettile, e sul suo capo un fardello; metodo comune agli abitatori delle due sponde.

Negli ultimi giorni dello scorso maggio erano passati sopra Siene dei folti sciami di locuste, che rapidamente divorarono tutti i seminati e le palme. Questi insetti distruttori, seguendo la direzione da austro-levante a borea-ponente, offuscarono il cielo del Tropico a più riprese, ed altre eran variopinte con fondo rosso e macchie nere, altre verdi, striate di rosso.

Reduce in Siene, posimi ad osservar le dilatazioni del mercurio nel tubo di Fahrenheit; il 4 giugno ascese nella mia tenda a gradi 104, il dì 5 a gradi 105 1/2, il 6 a gradi 110, l'8 a gradi 114, il dì 9 a gradi 117, e il 10 a 119, e, posto al sole nel medesimo giorno, salì a gradi 141 1/2.

Le arene di Siene erano infuocate, in ragione del calore vibrato dai cocenti raggi del sole, e gli oggetti metallici non potevano toccarsi finchè stazionava il sole sull'orizzonte, dalla cute eliminavasi copioso e perenne sudore, che ratto veniva dissipato; dalla mia cassetta chimica di viaggio esalaronsi gli acidi liquidi e i fluidi alcoolici e resinosi; negli strumenti fisici ed astronomici formaronsi delle fenditure nella parte legnosa, e così delle crepature nella pelle dei libri, divenendo quindi inutili le serrature delle casse e della mia segreteria.

Ad accrescere il caldo, molto contribuirono i venti dell'Oriente, che appunto lasciano il quarto del cerchio meridiano nei primi giorni di giugno, ma, comunque ne attristasse una sì cocente atmosfera, io, i due ospiti, e i miei domestici, tutti ci siamo mantenuti in perfetta salute.

Nel 14 di giugno abbandonai l'estuante Siene, e, salito sopra una bella gondola, destinatami dal Gran Caimancan dell'Egitto, partii con quest' auspice magistrato per veleggiar nella Nubia.

Contro la mia costumanza di viaggiar solo, erano in mia compa-

gnia il sig. Giulio Cornaro di Venezia, bravo guerriero, campato alle brume iperboree in una campagna fatale, e il sig. Girolamo Segato di Belluno; ma la prole d'Italia può recare eccezione al sistema, formato pel di lui figlio, e anzi mi duole, che la celerità della mia corsa abbia impedito ad ambo di veder davvicino i monumenti di Egitto e di Nubia. La notte del 15 la passai sotto del Tropico, e dopo aver trascorso i già contemplati edifizii di *File*, *Dibò*, *Baracat*, *Tefe*, *Calabsi*, *Abgab*, *Gartasen*, *Duk*, *Offedina*, *Sabù*, *Amada*, *Deir*, *Caranoh*, *Ibrim*, *Ibsambul*, e *Hor*, approdammo, il 19, nell'isola di *Genessab*, appiè della penultima cateratta.

L'indicazione termometrica, da me riferita a Siene, farà supporre a più d'uno un innalzamento maggiore verso la linea dell'Equatore, e almeno sino a Gerri, cioè al sedicesimo grado in cui han termine le pioggie, ma vie più sotto del Tropico, nel solstizio di estate. Ecco invece una verità negativa. Il dì 13 giugno, il termometro segnò all'ombra gradi 87, il 14, — 92, il 16, — 85 1|2, il 22, — 74, e il 23 finalmente gradi 75.

I colli, conterminanti al Nilo, sono più atti al passaggio dei venti di quello che il sieno presso l'isola Elefantina, dove il letto più ampio del fiume, e conseguentemente una estesa superficie d'acqua, e i soffi dell'aquilone, che corrono nel meriggio in una direzione opposta alla corrente del flutto, sarebbero state ragioni atte a rendermi palese il cangiamento, se temperatura più dolce e grata io non avessi poi ritrovato tra queste cateratte, dove, ad onta di tenue elevazione, concorrono tutte le circostanze, perchè l'ammosfera sia più calda che a Siene, oltre la maggior distanza dal polo. Dunque che inferire all'uopo, se non il concorso dell'armonia di quella mente regolatrice del tutto, che collo spiro di sua bontà serba i viventi in una regione, dove forse appunto non sarebbero viventi, seguendo il filo ordinario di quelle leggi, colle quali regola il resto del mondo?

Il 20, in compagnia del Gran Caimacan, fummo a riconoscere i lavori del canale, che pose di aprire il Reggitor dell'Egitto alla pubblica utilità, ma, attesa la rigidezza dei massi, vi vorrà assai tempo, onde compiere sì lodevole impresa.

Il 22 tenemmo il cammino d'occidente, e, pel deserto, arrivammo al convento di Merghisi, già diruto, di dove, nel 23, ritornato nella parte orientale, potei meglio osservare i lavori del canale, o branca Mametali, e nell'isola d'Abke vidi i resti di antica città, e Iside sotto figura di vacca, lievemente incisa nel granito, e vi trovai scolpita una croce Greca.

Nella sera mi sono ricoverato presso un onesto agricolo, che mi trattò urbanamente, e, mentre le sue donne allestivan la cena, io sentiva gli operai del canale, che concertavano con una mesta musica un ballo ancor più monotono.

Ier mattina fui all'isola di Sagde, e poi in quella di Abdom, alle cui falde raccolsi dei ciottoli, e finalmente, per la valle di Faraone, ritornai alla mia gondola. Risalendo poi nell' isola di Genessab, ed accostatomi ad una casa, ho rilevato, che i gemiti e gli urli annunziavano allor trapassato un padre di numerosa famiglia per nome *Drakka*, figlio d' *Umbì*.

Entrato allora io tra la folla, ritrovai il morto sopra una stuoja, velato, e diverse congiunte gemebonde, prostrate d' intorno all'involto funebre, e varie altre donne col crine cosperso di cenere, colle braccia nude, colle gote bagnate di lagrime, e colla bocca spumeggiante, disfogavano, or iratamente, ora festosamente, la lor compassione. Una fra queste, che teneva al petto una bambina, saltando e cantando infuriava, e parea forsennata, nell'atto che le compagne, danzando in giro, rinnovavano i cantici dei castroni, consacrati a Cibele.

Ai moti di furore successe un poco di calma; indi una delle astanti, tratto di dosso un coltello, recise alcune ciocche di capelli alle parenti di *Drakka*, e poscia pose il ferro longitudinalmente sul petto del medesimo. La vedova, ch'era nella medesima stanza, che messo aveva alla luce un pargoletto nel giorno, in cui si fè notte pel genitore, era la più sconfortata di tutte, per la perdita dell'amato sposo, e, come prima il riseppe spento, ella pur quasi passò di vita. Aperta intanto una fossa longitudinale presso il letto, e postevi sopra delle palme, vi si estese l'esanime spoglia, la quale con acqua nitida fu lavata, poi profumata ed involta, dopo di che furono scacciate come per forza dalla stanza le donne, le quali recaronsi presso la porta, per ripigliare una danza, che, per le mosse e l'atteggiamento delle persone, sarebbe tra noi riputata scandalosa; dentro intanto risuscitaronsi i pianti, ai quali associossi la mia commozione, cagionata dalla vista dell' infelice vedova, e dei desolati figliuoli, che l'una dalla nuda stuoja facendo forza per ergersi, e gli altri inchinati sulle fredde membra del padre, si lamentavano della perdita del defunto, siccome morto fosse a sua colpa, e sopra modo piangendo, pareva che coi gemiti il rivolessero in vita. Si avviò poi il convoglio con bell'ordine al deserto, piangendo sempre la turba il buon Dakka, vedovo d'anima, e cantando, e saltando, si giunse al luogo destinato alla tomba. Chiuso l'avello, in cui io pure depositai la mia pietra, ritornai tra quella buona gente all'abitato, soddisfatto del

descritto procedimento, il quale mi ha convinto, che i sentimenti di umanità, di amicizia, di padre, di sposo, di figlio, e la voce infine di natura e dell'Eterno, susurrano nelle bocche e nei cuori, quì meglio forse che in molte di quelle, che appellansi culte e illuminate contrade.

Ritraversato il Nilo, tornato a questa parte di ponente, e passato il punto, ch' io nominerò dei tre sguardi, per tre vedute superbe, separata ciasuna da un promontorio, pernottai nell'isola di *Tete*, dove, avendo cenato al manicheretto apprestatomi dalla compagna e dalle indelibate furbette figlie del mio albergatore, riconobbi le rovine di antica città e di cenobii, delle cui ultime trovai sparse le altre isolette, e i due lati del fiume, locchè prova, quanto un giorno qui potesse il fervore del cristianesimo. Stamattina ritornando sull'occidental Continente, ò visitato il rovinoso convento di Soda-Arad, son poi venuto a questo di *Amischentino*, le cui cappelle mostrano, siccome quelle del precedente, de' santi orribilmente dipinti.

Gli attuali abitatori di questi chiostri sono verisimilmente i discendenti degli scellerati assassini, che svenarono gli ultimi pacifici anacoreti, ed io, avendo bruscamente domandato ad un vecchio, se ciò fosse vero: « Sarà, mi ha risposto, ma io non deggio essere addebitato del sangue, che versarono i miei maggiori, tanto più che avrebbero essi perdonato a' monaci Cristiani, se, abbandonando quelli l'errore, convertiti si fossero all' Islamismo ». E quando mai il fanatismo sparirà dalla Terra, colla vil sua compagna, e quando mai gli uomini riguarderannosi tra di loro come l'opera magnanima dello stesso Creatore?

Ritornando stasera all' isola di Genessab, vi arresterò la mia gita, che dalla data della precedente lettera è di mille e cento miglia, e intanto procurerò d' istruirmi del paese, che calco per la seconda volta, al qual proposito dirò, che dei pochissimi europei, fin qua arrivati, nessuno per la seconda volta ci è pervenuto.

La cateratta di Nubia, o, a ben parlare, la penultima del Nilo, è lunga, in un verso, un'ora e mezzo soltanto, cioè dal punto *Gedasi* ad *Abergalm*, ma, tolta in general modo, estendesi per più di sei giornate, cioè dall'isola di Sivarti e da quella di Genessab, a borea, sin sopra Succot, a mezzodì, nel quale spazio son venti piccole cateratte, otto delle quali sono maggiori delle altre.

Le isole poi sparse sul Nilo, da quella di Sivarti sino ad Amischentino, sono in numero di trenta, cioè *Genessab*, *Sciarte*, *Argolè*, *Adre*, *Erscet*, *Scialk*, *Kasasiko*, *Amsciumke*, *Sigai*, *Avode*, *Assore*, *Amonde*, *Dukulla*, *Gamnarti*, *Nobe*, *Cukumarthi*, *Sukkiur*, *Sciavarthi*,

Daabe, *Musenarthi*, *Mathonarthi*, *Mainarthi*, *Gaskanarthi*, *Marrimarthi*, *Abke*, *Sorose*, *Sagde*, *Tete*, *Datthi*, e *Abdom*. — *Arthi* vuol dir isola.

Di dette isole, alcune sono abitate, fuor del Damiri, cioè quando il Nilo è basso, ed altre per tutto l'anno. Trovansi fra le cateratte, oltre la pietra calcare, il granito, breccia verde e serpentina, feldspato verde, blenda nera, diaspro, topazio e crisolito, ametista, cristallo di rocca, calcedonio, onice, cornalina, elitropia, pietra ossidiana, e molti legni agatizzati.

Raccolgonsi nelle isole della Dora l'*holcus* di Linneo, dell'orzo e formento, dattili, legumi, il casoflora di Dioscoride.

Gli abitatori sono in gran parte *Barabri*, o *Berberi*, e *Gus* nel maggior numero. I *Barabri*, o *Berberi* discendono, a mio credere, da Trogloditi, e i *Gus* sono poi nipoti della milizia, che sotto Selim I conquistò la Bassa Nubia, ed accrebbe il numero delle piccole Oasi. Questi ultimi conservano per avito retaggio il color bianco, ed, appartenendo alla setta di Omar, differiscono dai primi, che si mantengono attaccati a quella di Abu-Beker. Al pari degli altri Nubj, hanno i *Gus* e i *Barabri* le membra ben rimarcate, e son robusti, e pieni di coraggio e di amore della libertà.

Le malattie attendono a fugarle col fuoco, applicato sulla parte malsana, o contro l'affetta interna.

Gli uomini e le donne indossan la solita tunica, che differisce compatibilmente col sesso, e le ragazze, invece del *rachat*, portano un drappo, che chiamasi *engincoma*, che cade perpendicolarmente davanti e di dietro, a foggia d'una pianeta, lasciando visibili i fianchi.

I maschi si occupano a tessere, a lavare, a cucire, e le femmine, oltre le faccende domestiche e i passatempi, che danno ai mariti, assumono la cura de' figliuoli, e filano il cotone.

Per derrate cangiano in grano e in oggetti di vestiario l'olco, i dattili e gli animali bovini e lanuti. E maschi e femmine masticano, o per dir meglio digeriscono, tra l' inferior labro e i denti incisori un globetto di tabacco, o un' altra erba chiamata *hascisce*, il qual trastullo è pur comune ai fanciulli, cui copre appena il volto una maldistinta lanuggine; locchè forse contribuisce ad annerire i denti, sebbene nell' Egitto mostransi comunemente bianchi, o simili all'avorio. I Barabri credono, che l'usanza di masticare il tabacco sia stata introdotta fin dai tempi dei Faraoni. E senza saper qual dei trecento Faraoni, attribuiscono a Faraone tutti i fatti buoni e tristi della loro storia, cosicchè le imprese di Semiramide, di Ciro, di Alessandro, di Gengiskan,

di Tamerlano, Bajazette, appartengono tutte, secondo il loro credere, a Faraone.

La lingua dei Barabri è, come in parte accennai, accentata e sonora, e trovasi nelle parole una certa analogia di desinenza colle nostre due lingue, viva e morta, d'Italia. Ecco, per esempio, alcuni nomi di luoghi: *Bediscema*, *Gargaglia*, *Furgundi*, *Anghiari*, *Bardi*, *Takka*, *Toski*, *Wero*, *Arki*, *Ambo*, *Gusto*, *Lemme*, ecc.

La desinenza dei sostantivi e degli aggettivi coincide però generalmente così: *Kittiga*, *Ombuga*, *Uega*, *Irtiga*, *Missiglii*, che pronunciansi brevi, e vogliono esprimere strada, uovo, grano, vecchio, occhio. Il *Troglodite*, o per dir meglio l'*Antresco* (1), si ravvisa più facilmente nei seguenti motti, o vocaboli: *gurka*, *tunekki*, *agoska*, *ghirki*, *baruga*, *genghi*, che significano terra, aria, uomo, via, ragazza, anno. *Masi*, *fai*, *siokka*, *kikka*, *besti*, *kalli*, *akka*, *akki*, *aghi* corrispondono a sole, scrittura, costa, pietra, capra, ritto, bocca, petto, e cuore.

I nomi che mi è più piaciuto di raccorre, sono: Amiro, Baghi, Cokke, Bissa, Cabi, Arbano, e Cuma. Ma più italianeggiano quei dell'umano sesso: Kimena, Agigia, Umbato, Gasba, Aloda, Amarie, Dara, Giara, Dana, Bertocla, Erati, Misa, Ajani, Ammona, Traba, Fana, Egima, Cuna, Ano, Aza, Bira, Tuba, Manila, Nono, Ti, Ossi, Nila, Asila, e Bazi.

Ciò però che di singolare ò riscontrato nella lingua Barabra, è che « meschino » e « babbo » si pronunziano, ed hanno lo stesso significato, come tra di noi italiani, cioè di misero e padre.

Progredendo nel corso delle mie riflessioni, attenderò fra queste balze il giovine Principe, destinato a far rimbombare il nome del Gran Genitore, ed il suo tra ignote regioni. Io lo seguirò ovunque nel difficil cimento, pago con me stesso di ricingere il brando, dopo un lustro di sudori, opposti a quelli di Marte, appunto per viemmeglio coronare il mio voto, di restarmi cioè erede non degenere di quella patria, che, dopo la Causa divina del mio essere, è l'oggetto più caro, che mi serra nel seno.

Le mie future notizie verran rese pubbliche sotto gli auspicî dell'ottimo Bagossi (2), ministro dell' Eroe, che governa l'Egitto, e il quale a tanti favori recatimi, da non dimenticarmi per volger di lustri, quello pur volle aggiungere, di tenermi presente a quel centro, di cui d'altronde io non sarei mai lontano.

(1) Abitator di caverne.

(2) Nell' opera di Giov. Batt. Belzoni: *Viaggi in Egitto ed in Nubia*, volume I, Milano, 1826, pag. 20, 25 e 50, questo nome è armeno: *Baghos*.

Grazie adunque, e gratitudine eterna all'amico così generoso, e ad Italia mia un caldo e affettuoso sospiro.

AMIRO (1).

(1) Nella prima parte di questo lavoro, pubblicata nel BOLLETTINO del *febbrajo* p. p., sono da inserire le seguenti correzioni:

pagina 110	*linea* 30	*invece di*	la Troconide	*leggasi*	la Traconide
» 111	» 21	»	Taki-Kerra	»	Taki-Kesra
» 112	» 3	»	si non si fidavano	»	non si fidavano
» »	» 29	»	signori Francesco e Gibrail	»	signori Francis e Gibrail
» 114	» 6	»	il 12 marzo	»	il 2 marzo
» »	» 33	»	cinque, piante	»	, cinque piante
» 118	» 34	»	Kerri-Halfaie,	»	Kerri, Halfaie,
» 119	» 21	»	il 17 maggio	»	il 6 maggio
» »	» 24	»	Genessa C.	»	Genessab
» 120	» 5	»	il Frediani	»	il Cailliaud
» »	» 21	»	il Dar Sceighiac	»	il principe Amiro
» 121	» 24	»	con al'ri scienziati. fu mandato	»	con altri scienziati fu mandato
» »	» 33	»	Mgr. Lan.	»	Mgr. Lanci.
» 124	» 4	»	Fireuze	»	Firenze

Nella seconda parte, cioè nei *Documenti*, crediamo utile di aggiungere qui alcune indicazioni sulla persona di G. B. Wicar, famoso artista francese, che è menzionato nel documento n. 3, a pag. 296, come amico del Frediani e del Canova. Ne parla più diffusamente il TIPALDO, nelle *Biografie di Italiani illustri*, Venezia, 1834, Vol. I., pag. 374. — Il Wicar era nato a Lilla nel 1761, studiò il disegno, prima nella sua città, poi a Parigi, dove attese anche all'arte dell'incisione, alla scuola del Lobas e del Berwick. Fu chiamato a Firenze nel 1783, a collaborare col Masqualier nella illustrazione delle Gallerie di questa città. Dopo la morte del Masqualier, egli venne a Roma, nel 1797, per dedicarsi interamente alla pittura e vi rimase fino alla morte, avvenuta nel 1834. Di lui rimangono molti quadri storici e religiosi. Nel 1799 accompagnò il commissario francese Faypoult, incaricato di scegliere i capilavori d'arte per mandarli a Parigi; ma nel 1814 favorì la proposta d'inviare a Parigi il Canova per reclamare i tesori d'arte sottratti.

Sono pure da aggiungere le seguenti correzioni:

pagina 309	*linea* 5	*invece di*	103 libre	*leggasi*	108 libbre
» »	» 6	»	13 libre	»	10 libbre
» »	» »	»	90 libre	»	98 libbre

La 1ª nota a pag. 309 appartiene al Documento n. 16, del quale fa parte integrale.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale

« La geografia per tutti » è una nuova Rivista geografica italiana, che si propone di diffondere le cognizioni geografiche e l'interesse per la geografia. Tratterà quindi, in forma popolare, di geografia fisica, storica, coloniale, commerciale, militare; si occuperà anche di cartografia e dell'insegnamento cartografico. La Rivista sarà quindicinale, in 16 pagine, a doppia colonna; escirà a Bergamo, a spese degli editori Cattaneo, cominciando da maggio il suo primo anno di vita. La direzione del periodico è affidata all'autore dei Testi-Atlanti di geografia storica, il nostro socio prof. A. Ghisleri, che nel manifesto esprime la speranza di incontrare favore e cooperazione da ogni parte, e specialmente da parte degli insegnanti di geografia e di storia. L'intento di diffondere le conoscenze geografiche, che si propongono il direttore e gli editori, è di per sè stesso raccomandabilissimo, e il mezzo da loro prescelto può di certo condurre a raggiungerlo, con una esposizione scientificamente esatta, ma popolare, che renda accessibili alla generalità dei lettori i frutti ultimi delle ricerche geografiche, presentandoli, come promettono gli editori, con grande ricchezza e varietà di contenuto ed attraente eleganza di forma, senza che il prezzo elevato, o la specialità degli argomenti, o l'indole accademica della pubblicazione, ne dovesse impedire la lettura e la diffusione.

L'emigrazione italiana all'estero fu nel 1890 di 215,088 persone, come risulta dalle comunicazioni della Direzione generale della statistica. Di questi, 112,176 rappresentano l'emigrazione temporanea, 102,912 la permanente. Essendo stata l'emigrazione temporanea del 1889 di 105,319, la permanente di 113,093, cioè in complessivo di 218,412, si ha una diminuzione nel totale dell'emigrazione, dal 1889 all'anno scorso, di 3,324 persone. La emigrazione propria vi è diminuita di 10,181, la temporanea al contrario cresciuta di 6,857, specialmente nelle provincie del Veneto, Abruzzi e Molise, Campania, Puglie, Sicilia, mentre nelle altre provincie, e specialmente nel Piemonte, l'accrescimento fu poco sensibile. Negli Abruzzi, nel Molise, nella Campania si accrebbe anche la emigrazione propria, che di tanto più è diminuita in tutte le altre, con notevolissima differenza nel Piemonte, nel Veneto e nella Sicilia. In tutti i modi si nota, che il Piemonte dà ancora un contingente di 30,497 emigranti delle due specie complessivamente, e nel 1889 ne dava 34,734; la Lombardia 22,903 nel 1890, 24,844

nel 1889; il Veneto 67,673 nel 1890, 69,104 nel 1889; l'Umbria non diede che 358 emigranti e il Lazio 50: però l'Umbria presenta un aumento di 284 emigranti sul 1889. A confronto dell'emigrazione italiana complessiva degli anni precedenti, si nota una diminuzione dal 1888 in poi, dopo l'aumento eccezionale di quell'anno. Se poniamo a confronto i dati dell'emigrazione propria italiana con quelli degli altri Stati d'Europa, vediamo che nel 1890 l'Italia fu superata solamente dall'Inghilterra e Galles (139,979), e naturalmente dal totale del Regno unito di Gran Bretagna e Irlanda (218,116). La proporzione su ogni 1000 abitanti fu nel 1890 di 3.33 nell'Italia, 4.76 nell'Inghilterra, 5.06 nella Scozia, 5.70 nei Regni uniti di Gran Bretagna e Irlanda, 5.40 nella Svezia, 5.53 nella Norvegia e fino a 12.23 nell'Irlanda. L'Italia però nel 1890 superò la media per 1000 abitanti dell'Austria, della Svizzera e della Germania, e nel 1889 aveva superata la stessa media del Belgio, dei Paesi Bassi e della Francia, ma era stata di molto superata dalla media della Spagna (5.57). (*Gazzetta Ufficiale*, n. 79, 1891).

Il IX Congresso degli americanisti. — Il Consiglio generale dell'ultimo Congresso internazionale degli americanisti, che fu tenuto a Parigi dal 14 al 20 ottobre 1890, e di cui s'è fatto cenno a suo tempo nel Bollettino (1), aveva deciso di lasciare la scelta della sede del futuro Congresso al Governo spagnuolo. Questo decise che il IX Congresso si raduni nel Convento di Santa Maria de la Rábida (Provincia di Huelva), dal 1 al 6 ottobre, 1892. Il Congresso si dividerà in 4 sezioni: 1ª Storia e geografia; 2ª Archeologia; 3ª Antropologia ed etnografia; 4ª Linguistica e paleografia. Per la sezione di « Storia e geografia » il Comitato del Congresso ha messo all'ordine del giorno le seguenti tesi: 1ª Sul nome « America »; 2ª Recenti ricerche intorno alla storia ed ai viaggi di Cristoforo Colombo; 3ª Dell'influenza prodotta dagli Europei sull'organizzazione delle comunità indiane, nell'America del N., dopo il loro arrivo colà. (Confederazioni delle sette nazioni, ecc....) 4ª Si pongano in rilievo le modificazioni subìte dai popoli della regione andina, nella loro organizzazione politica e sociale, al contatto cogli Europei; 5ª Prese per termine di confronto le statistiche compiute per ordine dei vicerè, e gli ultimi censimenti effettuati dal Governo del Perù, si può applicare la legge di diminuzione graduata della popolazione indigena a contatto cogli uomini bianchi, collo stesso rigore, tanto all'America latina, quanto all'America anglo-sassone? 6ª Si domanda, se si possa indurre dalle ultime scoperte nelle grandi necropoli delle caverne del Fiume Amazzone e del Fiume Tocantin (Isole di Marajo, ecc...) l'esistenza di una razza anteriore, differente dalla indiana, giunta ad un grado di civiltà relativamente grande; 7ª Studiare i documenti cartografici, relativi alla scoperta dell'America, che si sono di recente ritrovati, ed assegnar loro il posto dovuto nella serie, secondo i dati scientifici e i documenti che servirono loro di fonti. Il fine del IX Congresso internazionale degli americanisti è doppio; quello di contribuire al progresso degli studî scientifici, relativi alle Due Americhe,

(1) Vedi Bollettino, *ottobre*, 1890, pag. 926.

specialmente pei tempi anteriori e immediatamente posteriori a Cristoforo Colombo, e l'altro fine di mettere in comunicazione fra loro le persone competenti nella materia. Faranno parte del Congresso, con diritto alle pubblicazioni di questo, coloro i quali domanderanno una scheda di adesione o al Tesoriere, o al Segretario generale del Comitato organizzatore, o ad uno dei Delegati, unendo la quota d'iscrizione di L. 12 e l'indicazione precisa del nome e cognome, della professione e del domicilio. I lavori scritti di coloro che desiderano conferire nel Congresso devono essere inviati al Segretario generale del Comitato (*Sr. D. Justo Zaragoza, Ministerio de Oltramar*, Madrid) prima del 1° agosto 1892. Si daranno maggiori particolari a suo tempo.

ATLANTE DELLA PRESSIONE ATMOSFERICA DELL'IMPERO RUSSO. — Il generale Alessio de Tillo ha recentemente pubblicato un magnifico Atlante di 60 carte, col titolo « Ripartizione della pressione atmosferica sul territorio dell'Impero di Russia e sul continente asiatico, secondo le osservazioni fatte dal 1836 al 1885 ». L'Atlante è stampato con lusso, le carte molto nitide e curate. (*Da Riviste russe*).

LE ALPI EUROPEE E LE ALPI NEO-ZELANDESI. — Di recente il sig. R. von Lendenfeld fece un confronto accurato fra le nostre Alpi e quelle della Nuova Zelanda. Da esso risulta, che le differenze fra i due sistemi di montagne, e fra i loro fenomeni naturali rispettivi, dipendono interamente dalla loro differente epoca di formazione. Le Alpi neo-zelandesi, più antiche delle europee, hanno caratteri totalmente oceanici, e quindi i loro fenomeni glaciali acquistano un'estensione e un'immensità peculiare. Il sig. R. von Lendenfeld riassume i risultati del suo studio coll'esame di quattro condizioni caratteristiche delle Alpi dell'Oceania. 1.ª Evoluzione maggiore nell'Isola australe, e configurazione aperta delle vallate trasversali delle Alpi neo-zelandesi. 2.ª Esistenza di vegetazione, sin quasi al termine delle nevi, nelle Alpi dell'Australia, sul versante occidentale; nessuna vegetazione sul versante orientale. 3.ª Sviluppo enorme dei ghiacciai nelle *Southern Alps*, dovuto ai contrasti di temperatura più forti, in rilievi meno sensibili di quelli delle Alpi europee. 4.ª Sviluppo ingente di morene, in rapporto diretto colla lentezza del movimento progressivo dei ghiacciai. (*Zeitschrift d. d. österr. Alpenvereins*, n. 20, *Tour du Monde*, n. 1576, 1891).

ESPLORAZIONI NEL MAR NERO. — Il signor Spindler compiè nella estate scorsa una Spedizione scientifica nel Mar Nero. Egli notò differenti caratteristiche nella temperatura delle acque; poichè, mentre sulla terra ferma, fra la Crimea e la spiaggia di Sinope, domina una temperatura abbastanza alta, si trova acqua freddissima nella parte orientale del mare, anche abbastanza vicino alla sua superficie. Inoltre Spindler notò, che fra i bacini più caldi d'acqua si trovano zone d'acque freddissime. Anche le osservazioni sulla trasparenza dell'acqua diedero risultati interessanti, e si ottennero per mezzo di una lampada elettrica nella parte da Batum a Sinope. Fu misurata la profondità maggiore del mare a m. 2,113, e si trovò nella parte orientale del mare, vicino al suo centro. Ora poi il Ministero russo della marina provvide, perchè nella prossima estate 1891 sia mandata una nuova Spedizione, a con-

tinuare e completare le ricerche scientifiche intraprese la state scorsa da un'altra Spedizione. La prima, capitanata dallo Splinder, non potè dare risultati compiuti, perchè mancava di chimici: la seconda Spedizione, oltre ai chimici accoglierà anche un biologo, secondo il desiderio della Nuova associazione russa di esplorazioni scientifiche di Odessa (*Deut. Rundschau. f. Geogr. u. Stat.*, n. 4 e 7, 1891).

Ghiacci d'estate nell'Atlantico. — Nella scorsa estate parecchi massi di ghiaccio furono incontrati dai naviganti nell'Atlantico nord, ed una squadra inglese s'imbattè in alcuni di essi, verso la fine di giugno. Ora, narra il *Journal du Ciel* che il 21 settembre ne fu visto un altro enorme a 300 miglia all'E.-N.-E. del Capo Race, per 48° di lat. N., e 50° di long. O. Green.. Questo singolare *ice-berg* misurava circa m. 200 di altezza, e la sua periferia fu stimata circa 5 chilometri e mezzo. E siccome la densità del ghiaccio è press'a poco cm. 0,93 di quella dell'acqua, così, supponendo che la base della montagna immersa avesse la stessa superficie, il piede del gigantesco masso doveva trovarsi a circa 2,500 m. sotto il livello dell'oceano (*Osserv. centr. di Moncalieri*, XI-1, 1891).

Mostra delle industrie (Esposizione del lavoro) in Parigi nel 1891. — Si terrà in Parigi, nel Palazzo della industria, dal 23 luglio al 23 novembre. La Esposizione è posta sotto il patronato dei Ministri della pubblica istruzione, del commercio e dell'industria, delle belle arti e dei lavori pubblici della Repubblica. Ne è direttore il sig. Léon Ducret. Si è pertanto costituito in Parigi un Comitato italiano, allo scopo di promuovere il concorso alla Mostra dei nostri industriali. A capo di essi sta il Presidente della Camera di commercio italiana in Parigi, cav. Magagna, e commissario generale ne è il comm. Galante (1, rue Madame, Parigi), al quale debbono essere indirizzate tutte le adesioni (*Bollettino di notizie commerciali*, n. 14, 1891).

Necrologia. — *Gagliardi Anacleto.* — Morì a Filoà, nello Scioa, il 21 febbrajo p. p., il noto viaggiatore romagnolo Anacleto Gagliardi. Era nato a S. Potito, villa del comune di Lugo, il 3 maggio 1858, da agiati genitori. Affascinato dalla storia dei viaggi del Piaggia e del Miani, si recò nel 1884 nell'Egitto, ove commerciò sino alla fine del 1885, quando si recò ad Assab nel florido periodo delle esplorazioni italiane in Africa. Si trovò col Romagnoli, col Fernet di Lavezzola, col Cicognani e col Capucci. Peregrinò pei nuovi possessi italiani, quando non potè più spingersi nell'interno, in causa delle relazioni difficili colle tribù, e continuò a commerciare, come potè, ora a Massaua, ora ad Arkico, ora in Assab, ora a Beilul. Nel 1886 si mise a capo di un viaggio alla ricerca delle ossa dei componenti la Spedizione Bianchi, e compì felicemente l'impresa arrischiatissima. Nel 1888 lasciò Assab ammalato di febbre malarica, e giunse a Lugo in pericolo di vita. Risanato, volle ritentare la prova dei viaggi, ma, dopo ritornato nello Scioa, vi morì, malgrado le cure del dott. Traversi e del conte Antonelli.

B. — Europa.

Una carta geologica della Liguria è stata recentemente pubblicata dall'editore Donath di Genova. Fu redatta dai sig. A. Jssel e S.

Squinabol, alla scala dell' 1 : 200,000; con note esplicative, riunite in fascicolo a parte con 5 incisioni (1). La Carta comprende la regione littorale, che si estende fra Cannes a ponente, e Livorno a levante. È divisa in 2 fogli rettangolari, che misurano m. 1,02 di lunghezza e 0,34 di larghezza, i cui lati maggiori sono paralleli alla direzione dominante della costa, in modo che, con opportuna sovrapposizione, indicano gli esatti rapporti di posizione dei territorî rappresentati. La zona inclusa nei due fogli raggiunge circa 34 km. di larghezza al N. di Genova, si discosta dal mare più di 80 km. ad E. e ad O. di quella città. La carta abbraccia quindi le provincie di Genova (esclusa l'Isola di Capraja) e di Porto Maurizio; parte delle provincie di Cuneo, Alessandria, Pavia, Piacenza, Parma, Massa, Lucca, Pisa, Livorno e Firenze; e, oltre il confine franco-italiano, parte dei dipartimenti delle Alpi Marittime e del Varo. Il campo geologico è stato diviso dagli autori della Carta in tre parti esplicate succintamente nel fascicolo unito alla Carta: 1ª Parte occidentale, fra il meridiano di Ventimiglia e il margine sinistro della Carta, con predominio dei periodi quaternario, pliocene, cretaceo; 2ª Parte media, fra il meridiano di Ventimiglia e quello di Monterosso, presso il fianco del promontorio occidentale del Golfo della Spezia, con predominio del periodo glaciale, ma con varie rappresentanze d' altri periodi; 3ª Parte orientale, fra il meridiano di Monterosso e il confine della Carta verso il lato destro, con predominio delle formazioni recenti, quaternarie e terziarie. La Carta fu compilata specialmente secondo i rilievi geologici di Potier e Jacquot, alla scala dell' 1 : 80,000 (fogli *Antibes*, *Saorge* e *Pont-Saint-Louis*); secondo le indicazioni della Carta del Nizzardo di Caméré, di quella del Capellini pei dintorni della Spezia e di Livorno, di quella di Paolo Savi per la Provincia di Pisa. Gli autori non trascurarono inoltre lo studio delle Carte della Liguria fatte dal Sacco e dal Mager Eymar, e delle memorie sulla formazione serpentinosa dell' Appennino pavese del Taramelli. Ciò non toglie che alcune parti, per esempio, una zona nei pressi di Triora, che rappresenta le formazioni secondarie della Valle del Roja, siano state tracciate direttamente dietro rilievi personali. Così si dica dei lembi pliocenici nella Bassa Valle del Magra e di alcuni affioramenti cretacei del Genovesato.

La geologia e paletnologia della Liguria. — Il solerte editore Donath di Genova, in occasione delle feste da celebrarsi in Genova per commemorare il IV centenario della scoperta dell' America, pubblicherà un' opera illustrativa della geologia e paletnologia ligure. Il libro sarà scritto dal nostro socio prof. Jssel, in collaborazione coi signori Squinabol e Morelli, e conterrà la storia delle vicende geologiche preistoriche della Regione Ligure, in oltre 800 pagine. S' intitolerà quindi « Liguria geologica e preistorica » e avrà annessa la Carta

(1) Jssel A., Squinabol S.. — Carta geologica della Liguria e territorî confinanti, alla scala dell' 1 : 200,000, in 2 fogli. — Note esplicative della Carta geologica della Liguria e territorî confinanti. Vol. di pag. 39, con 5 incisioni. Genova, Donath, 1891.

geologica, di cui è cenno qui sopra, e una carta paletnologica a colori. Il nome degli autori ed il saggio che ne abbiamo nella predetta carta ci assicurano che tale pubblicazione sarà degna della memorabile ricorrenza, della illustre città e della scienza.

Uno studio sui Laghi svizzeri è stato recentemente pubblicato dal sig. J. Thoulet, dietro una serie di osservazioni batometriche, geologiche e chimiche, fatte da varî scienziati negli ultimi anni. Egli considerò la configurazione di ciascun bacino dei detti laghi, ne studiò le leggi delle maree, determinò gli elementi delle acque, e raccolse le notizie più importanti intorno agli istrumenti usati e ai metodi seguiti dagli idrografi svizzeri per giungere alle loro conclusioni. (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 4, 1891).

Carte svizzere pei viaggiatori e per le scuole. — Sono degne di menzione alcune recenti pubblicazioni, fatte dallo Stabilimento cartografico svizzero di Winterthür, consistenti in una gran Carta murale a colori dei Cantoni di S. Gallo e di Appenzell, compiuta per incarico del Consiglio dell' istruzione di San Gallo; in una carta con effetti di rilievo del Cantone di Glarus e in una carta simile della Svizzera centrale. Codesti nuovi lavori cartografici, unitamente all' Atlante scolastico in 32 tavole Wettstein-Randegger, dimostrano la perfezione cui si può giungere nell' arte della cromolitografia, applicata alle grandi e alle piccole carte. La gran Carta murale, che abbiamo sott' occhio, montata su tela, verniciata, con aste, è alla scala dell' 1 : 50,000, e fu lavorata, secondo i rilievi topografici ufficiali, dal sig. J. Randegger. È muta, ma, colle varie tinte del rilievo e colle diverse e graduate sfumature, fa spiccare tutte le particolarità topografiche, e fissa quindi bene nella mente dello studioso i caratteri distintivi dei luoghi; oltre all' effetto plastico delle forme, vi sono pure distinte le varie qualità e natura dei terreni. La Carta, abbozzata e cominciata da J. Randegger, è stata condotta a termine dal sig. J. Schlumpf. Confrontata colla Carta colorata del Cantone di Glarus, si avvantaggia su quella per una più spiccata evidenza dell' insieme e dei particolari, com' è richiesto dall' uso a cui è destinata. Conformazione dei monti e dei colli, contorni dei luoghi, corso dei fiumi, linee delle strade, serpeggianti fra le valli, costituiscono, anche nei minuti particolari, un modello topografico di grande efficacia, degno di essere prodotto nella patria del Dufour. Per incarico e a spese dell' Associazione del Lago dei Quattro Cantoni per l' incoraggiamento al commercio estero fu tracciata pure a colori la Carta della Svizzera centrale; questa non è muta, come non è muta quella del Cantone di Glarus, ma sono tuttavia chiare entrambe, quantunque ricche di nomi. La Carta del Cantone di Glarus è alla stessa scala della grande murale di San Gallo e di Appenzell, cioè alla scala dell' 1 : 50,000, mentre la carta della Svizzera centrale è alla scala dell' 1 : 100,000. Per l' Italia, com' e noto, si cominciò pure la pubblicazione di pregevoli carte scolastiche murali dal Paravia e da altri editori. È desiderabile che nella continuazione di tali lavori si possano tener presenti i pregi artistici delle carte svizzere qui ricordate.

Le variazioni nel movimento dei venti a Ben-Nevis sono state

recentemente studiate con particolare diligenza dal dott. Buchan, che raccolse il frutto delle sue ricerche e dei suoi dati in alcune relazioni inserite nelle *Transaction of the Royal Society of Edinburgh* (vol. XXXIV) (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 4, 1891).

La popolazione della Danimarca. — Secondo i dati statistici riferiti dalla *Nationalökonomische Tidskript*, la popolazione della Danimarca, alla fine del 1889, era di 2,285,000 abitanti. L'aumento annuale nel decennio 1880-90 fu di 0,99 per cento, diminuito di 3 per cento su quello del ventennio precedente, di 11 per cento su quello del ventennio anteriore 1840-60. Lo studio poi della differente distribuzione della popolazione nei varî centri della regione mostra una gran differenza nell'aumento da luogo a luogo. La popolazione della città della Danimarca, raccolta in 70 centri, ammonta a 740,000 abitanti, cioè il 34 per cento della popolazione totale. Sette sono le città che superano i 10,000 abitanti, oltre Copenhagen, che ne ha 312,387, (235,000 nel 1880 e 155,143 nel 1860). Di queste sette città, Aarhus è la maggiore, con 33,308 abitanti. (*Goldthwaite's Geogr. Mag.*, n. 4, 1891).

Il « Cernozio » della Russia. — Quella vasta estensione di terra nera fertilissima, che s'incontra specialmente nella parte meridionale della Russia, e che si chiama dai Russi « Cernozio », non fu mai esaminata attentamente, nè mai analizzata quanto alla sua composizione e ai suoi prodotti; se ne ebbe finora un concetto indeterminato, anche riguardo alla sua estensione. Quanto a questa, se s'intende per « Cernozio » ogni specie di terra che contiene il 2 per cento di materie organiche, esso si stende in tutta la parte della Russia Europea, in una zona che varia dai 370 ai 740 km. di larghezza, crescente da O. ad E. Il suo orlo settentrionale coincide, in molti punti, con quella vasta fascia di sabbia che, cominciando al Pripet, va a toccare il Volga, per Tula sino a Casan, e coincide coll'Isotermica del luglio di 20° C., in direzione S.-O.—N.-E.. Dall'orlo indicato, codesta zona nerissima si stende verso mezzogiorno, abbracciando, come si è detto, tutta la Russia Europea meridionale, eccezione fatta della Crimea e dei territorî al N. e al N.-O. del Mar Caspio. Cresce la proporzione della parte vegetale pure da O. ad E., ed ha un massimo alle rive del Volga, ne contiene da 13 sino a 16 per cento nelle provincie di Saratov, Pensa, Simbirsk, Oremburgo, Ufa e Samara. Di qui verso O., le proporzioni sono del 10-13 per cento e poi del 7-10 per cento. La ragione fondamentale della differenza di proporzione nella parte organica del Cernozio sta nel carattere chimico della roccia originaria; quanto più ricca è questa d'argilla, altrettanto più ricco d'elemento organico è il Cernozio. Il Cernozio si compone poi di varie qualità di formazioni pietrose: nella zona centrale consta di cinque differenti qualità. Ora, considerando codeste diverse composizioni, si viene ad una ipotesi contraria alle passate, per quanto riguarda l'origine del Cernozio. Secondo le passate congetture, questo era una formazione proveniente dal mare, o dalle paludi. Ora invece si crede che sia una formazione locale, superficiale, sorta per il concorrere di varî fattori di quella natura rocciosa fondamentale, che sono ancora oggi il sostrato del Cernozio. Le foreste avrebbero impe-

dito la sua formazione; invece le steppe e la loro flora avrebbero contribuito per la maggior parte al suo sviluppo (*Mitteilungen della Soc. geogr. di Vienna*, n. 2, 1891).

C. — Asia.

Una Stazione scientifica nella Penisola del Sinai. — Si hanno notizie di una Stazione, fondata da un giovane viaggiatore svizzero, Alfredo Kaiser, già compagno di varî esploratori dell'Egitto e conoscitore profondo della Penisola del Sinai. La Stazione sarebbe stata posta da lui ad El-Tôr, piccolo porto in vista della città Gebel Hamman Mura, l'unica colonia ancora rimanente in tutta la costa della penisola, lunga 250 km. Il Kaiser è naturalista, e spera di riunire ad El-Tôr un'eletta schiera di scienziati, che aggiungano ai suoi studî di storia naturale ricerche geografiche, linguistiche ed etnografiche, specialmente intorno alle tribù dei Beduini (*Deut. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 7, 1891).

Isole artificiali nell'Armenia. Il dott. Pantjuchoff narra di una sua interessante scoperta, fatta a km. 40 circa da Cars, sulla linea Ardahan-Achalcalaki, nei Laghi Scialdir e Chosapin dell' Armenia. Nel lato N.-O. del primo, a circa 150 metri dalla riva del lago, avrebbe trovato un'isola di forma ovale, costrutta di rottami di pietre di varie specie, e formata, a quanto pare, dalla mano dell'uomo per luogo di rifugio, non essendovi traccia di foreste nei dintorni, ed essendo quindi impossibile in quel luogo la costruzione di palafitte. Altre dieci isole artificiali furono osservate dallo stesso viaggiatore nel Lago Chosapin, formanti un piccolo arcipelago, ora abitato da numerosissime anitre. Queste vi depongono le uova in tal quantità, che gli Armeni dei dintorni vi accorrono a raccoglierle, per cibarsene. Le isole, ora corrose per effetto delle onde, e quella del Lago Scialdir coperta di uno strato di guano, dovevano essere molte estese, come si può giudicare dai ruderi dei massi, che vengono a poco a poco inghiottiti dalle onde. Non potrebbero questi essere resti di monumenti megalitici, di tumuli ingenti, rimasti coperti in parte, per mutamenti naturali, dalle acque dei bacini, che ora vi formano altrettanti laghi? L' isola maggiore è quella del Lago Scialdir, che misura 60 metri di circuito. (*Ausland*, n. 5, *Deuts. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 7, 1891).

Un lago sconosciuto fu scoperto sul luogo del supposto Golfo di Aibu-Ghir, segnato nelle carte anteriori al 1872-73, cancellato poi, perchè non trovato dall'esercito russo nella Spedizione di Khiva. Fu scoperto nel prendere i rilievi della regione del Mar d'Aral, dal colonnello Cozlovski. È degno di nota, perchè l'acqua, oltremodo dolce, esclude la ipotesi che il lago fosse un tempo il Golfo di Aibu-Ghir, di cui potrebbe mantenere il nome in memoria dell'errore. L'acqua, che ne empie perennemente il bacino, proviene da N.-E., cioè dall'istmo adiacente al Mar d'Aral. (*Tour du Monde*, n. 1577, 1891).

Il viaggio di Edgardo Boulangier in Siberia è stato narrato dall' esploratore stesso in un grosso volume, uscito per cura d'una *Société d'éditions* di Parigi, in quest' anno (1). Esso tratta specialmente della strada ferrata transcontinentale asiatica, attraverso la Siberia e la Cina, toccando della questione anglo-russa, all a quale, dice l'autore nella prefazione, sono subordinate tutte le altre questioni, anche la franco-tedesca. Il volume è provvisto di due carte, oltre al testo; che figurano la Mangiuria, col tracciato della transsiberiana russa e dei progetti di strada ferrata cinese. Quantunque l' autore non intenda dare un libro scientifico, ma solamente di aggruppare e ordinare le sue note di viaggio, egli ha il vantaggio di scrivere intorno a regioni da lui visitate, e di fenomeni naturali che osserva. Alcuni capitoli hanno un' importanza particolare, trattando argomenti intorno a cui si agitano questioni geografiche e politiche. L' elenco dei capitoli è: La catena dell' Ural — Ecaterineburg — Partenza da Tiumen; gli esiliati e i Cinesi — L' Irtić e l' Ob; gli Ostiaki — Tomsk; sguardo generale alla Siberia — Da Tomsk a Ircutsk — Ircutsk — La Transsiberiana — L' oro in Siberia — I giacimenti di Beresovski — Le miniere d' argento dell'Altai — Il ferro in Siberia — Viaggio alle cascate dell'Angara — L' opificio di Nicolajevski; la valle dell' Oca — La caccia in Siberia — Un bacino di carbon fossile — Ussolié; la prigione centrale d'Alexandrovski — L' avvenire della Siberia — Il Lago di Baical — La Mangiuria e le strade ferrate cinesi.

Viaggio di R. Sandeman nel Belucistan. — Partì questo viaggiatore con una scorta, accompagnato da varî ufficiali del *Survey Department*, per la regione meridionale del Belucistan, a fine di colonizzare il distretto di Panigur, di aprire le antiche vie attraverso il Panigur e il Segestan persiano, e di promuovere dirette comunicazioni fra Kei-Mecran e la Persia meridionale. La difficoltà maggiore del viaggio consiste, secondo il Sandeman, nella gelosa e ostile condotta delle tribù, che lo esploratore spera però di calmare e di contentare. Da lettere sue risulterebbe, che la spedizione ebbe accoglienza ospitale a Las Beila, il 26 dicembre, e che la Spedizione credeva di raggiungere Panigur alla metà di gennajo (*Proceedings R. G. S. Lond.*, n. 3, 1891).

L' Asia centrale alla Società geografica di Parigi. — Da corrispondenze di Parigi risulta, che nella seduta della Società geografica di Parigi del 3 aprile, il sig. Bonvalot annunziò di avere recentemente ricevuto notizie da Pietroburgo del viaggiatore francese Giuseppe Martin, che attualmente esplora l' Asia centrale. Le notizie non sono rassicuranti; il viaggiatore, trovandosi malato, estenuato, è sopratutto scorato per tutte le specie di traversie che gli vengono suscitate lungo il cammino. Il sig. Bonvalot spera, che Martin possa dirigersi su Curla, dove potrebbe essere rifornito di mezzi e ristorarsi, e prega la Società di usare la sua influenza presso il Governo, per raccomandare il viaggiatore alle autorità

(1) Boulangier E., — *Notes de voyage en Sibérie.* Parigi, Società d' edizioni scientifiche, 1891. Vol. in 4°, di pag. XII-397, con molte illustrazioni e tavole e 2 carte oltre al testo.

ed ai capi di quella regione. Il generale Freedcricks, addetto all' Ambasciata russa a Parigi, presente alla Seduta, s'incaricò di essere l' interprete presso il suo Governo, per raccomandare il sig. Martin alla sollecitudine degli agenti diplomatici russi di quella regione. Dopo ciò, parlò il sig. Edoardo Blanc, delegato della rappresentanza della Società alla Esposizione di Tashkent. Egli ha potuto approfittare dell' occasione, in cui tutti i materiali geografici relativi all' Asia centrale, che erano stati raccolti fino ad oggi dallo Stato maggiore del Turkestan e dai diversi servizî pubblici, si sono trovati riuniti, per prendere conoscenza di quei documenti, ed acquistare per la Società un complesso di informazioni preziose. L'Asia centrale, che qualche anno addietro ci era quasi ignota, ora, disse il sig. Blanc, è divenuta un paese conosciuto e quasi civile, in grazia all' opera di esploratori, appartenenti a tutte le nazioni europee, e in grazia dell' azione energica e civilizzatrice della Russia. Certamente la maggior parte delle scoperte, fatte nella parte centrale del continente asiatico, deve attribuirsi agli esploratori russi; quantunque anche i viaggiatori inglesi in questi ultimi anni tennero un posto importante, e i Francesi,. benchè non abbiano, come le due nazioni precedenti, un interesse politico diretto nell'esplorazione di quelle regioni, e quantunque sianvi condotti soltanto dall' onore per la scienza, nondimeno hanno fatto scoperte d' importanza non secondaria. Dopo aver tracciato il suo Itinerario, il sig. Blanc raccontò che, passando tra Cashgar e Janghi-Hissar, nel sito stesso ove ora elevasi il monumento dell' illustre viaggiatore Schlagintweit, trucidato nell'agosto 1857 per ordine del Vali-Chan-Tutia, si propose di cercare se non esistesse qualche reliquia relativa a quel viaggiatore, il cui bagaglio era stato saccheggiato e devastato. Le sue ricerche condussero alla scoperta di due oggetti, la cui provenienza non sembra dubbia. Il primo è un termometro, che venne trasmesso al Museo della città natale del viaggiatore; il secondo è un teodolite, ch'egli ha messo a disposizione della Società geografica. Essendosi in seguito elevato un monumento in memoria di Schlagintweit, il sig. Blanc presentò la domanda di offrire una placca di bronzo, analoga a quella già spedita dalla Società geografica di Pietroburgo, per essere apposta ad uno dei lati del monumento commemorativo; domanda che l'adunanza accolse favorevolmente. (*Da Riviste russe, cap. O. C.; Compte-rendu, Soc. G. Parigi*, n. 9-10, 1891).

La Società geografica russa ha recentemente spedito nel Turkestan, ed in altre regioni, soggette ai terremoti, alcuni programmi speciali per le osservazioni di tali fenomeni. I programmi in questione sono tradotti nell' idioma turcomanno ed in lingua persiana, perchè possano servire in Persia, ed in altre regioni dell' Asia centrale. Le traduzioni sono dovute al console di Cashgar, sig. M. Petrovski (*Novoje Vremia*, 1891).

Lavori iniziali per la ferrovia Siberiana. — È riferito che in febbrajo doveva esser messo mano ai lavori della grande ferrovia della Siberia. A tale effetto, in detto mese due gruppi d' ingegneri dovevano recarsi l' uno a Vladivostok, l' altro a Tomsk. In primavera si comincierebbe la costruzione delle due linee più importanti, sotto l' aspetto commerciale e strategico, quella di Tomsk-Ircutsk, e quella di Chobarovca-Vladivostsk.

Più tardi questi due tronchi sarebbero collegati dalla linea che gira da S. il Lago di Baical. Da Tomsk si prepara la costruzione della strada ferrata, mediante la quale la ferrovia siberiana verrà collegata alla rete ferroviaria della Russia Europea. A tal fine, si sta fin d'ora costruendo la linea Slatust-Celiabinsk. Sperasi di poter terminare la strada ferrata della Siberia in tutto il suo sviluppo nel 1894. Lo Stato si incaricherebbe delle spese, le quali sono valutate per 350 milioni di rubli. La ferrovia dell'Ural sarà ugualmente collegata con quella generale dello Stato, mediante il tronco di Cushva-Celiabinsk. L'importanza di questo sarà sopratutto locale, benchè esso sia di una grande utilità rispetto all'industria delle miniere russe. Ulteriori notizie assicurano, che nella seduta del Comitato dei ministri, del 12 febbrajo, fu deciso di metter subito mano ai lavori della grande arteria, cominciando dalla prolungazione della attuale ferrovia di Slatust fino a Celiabinsk, dalla costruzione del tratto dell'Ussuri, e dallo studio del tracciato tra Celiabinsk e Tomsk. L'ing. Michailovski sarà incaricato della costruzione della linea Slatust-Celiabinsk, e l'ing. Ursati dirigerà i lavori della Sezione dell'Ussuri. Si riferisce ulteriormente che ad Odessa si riunirono 60 ingegneri, destinati a partire pel Territorio dell' Ussuri, per la costruzione della sezione della ferrovia siberiana traversante quel territorio. La direzione per la costruzione di quel tratto di ferrovia risiederà a Vladivostok, ma dipenderà dalla Direzione generale della ferrovia siberiana, che ha sede a Pietroburgo. In principio di primavera, si metterà mano ai lavori, con materiali inviati espressamente da Odessa; al qual effetto, ivi sarà istituita una Agenzia commerciale della ferrovia dell'Ussuri. Assieme alla Commissione, partiranno alcuni operai specialisti, imbarcandosi sul piroscafo « Orel », dove furono imbarcate già rotaje, locomotive, ed anche qualche vettura. Contemporaneamente al tratto orientale, verrà posto mano al tratto occidentale della ferrovia siberiana, pei cui lavori furono chiamati circa cento ingegneri e tecnici (*Da riviste russe, cap. O. C.*).

La ferrovia siberiana e la Regione dell' Altai. — Ora che sono incominciati i lavori per la costruzione della ferrovia attraverso la Siberia, e già operai ed ingegneri si avviano sugli Urali ed a Vladivostok per mettersi all'opera, nei suoi due tratti estremi dell'Ussuri e del versante orientale degli Urali, la stampa russa prende a discutere le modificazioni che la grande ferrovia apporterà al sistema delle vie di comunicazione del mondo. Tutti sanno che il centro commerciale più importante in Europa è Londra, e nella Cina Scianghai, e che il commercio tra i due centri ha luogo per mare, per la via di Suez, circumnavigando l'Asia meridionale, che è la traversata più breve, e impiegandovi almeno 44 giorni; ovvero per la via di Nuova-York e la ferrovia del Pacifico, con che il viaggio può ridursi ad un minimo di 34 giorni. Quando la strada ferrata della Siberia sarà costruita in tutto il suo sviluppo, e lasciata libera all'esercizio, il viaggio potrà farsi in 20 giorni; cioè, 3 giorni da Londra a Vierzbolov, 14 da Vierzbolov a Vladivostok (km. 12,000 circa) prendendo la velocità dei treni di posta, e 3 giorni da Vladivostok a Scianghai. Da ciò si deduce, che una gran

parte del commercio europeo colla Cina, che in questo momento prende la via del mare, prenderà poi forse la linea ferroviaria della Siberia. A proposito di questa grande intrapresa, il *Novoje Vremia* segnala un'opera sull'Altai, che l'esploratore sig. Golubev ha recentemente stampato a Tomsk, ed i cui dati statistici si riferiscono al 1889. La Regione dell'Altai, composta di quattro distretti (quelli di Barnaul, Bijsk, Tomsk e Cuznesk) ha una superficie superiore ai 437,000k m. q.. Questo paese, più grande dell'Inghilterra e dell'Italia, forma un dominio appartenente alla Casa imperiale. Non esistono altri proprietarî oltre a quelli della città. Risulta dai dati pubblicati dal sig. Golubev, che l'esercizio delle miniere in quel vasto dominio si chiude attualmente con un *deficit* ogni anno maggiore (111,104 rubli nel 1887, 122,668 rubli nel 1889) (1). Le entrate della Casa imperiale provengono da altre fonti; dalle foreste, dagli affitti di poderi e di esercizio di scavi auriferi. Per far fruttare le ricchezze naturali del paese e per attivarvi l'emigrazione, converrebbe impegnare qualche diecina di milioni di rubli. Si crede però che la ferrovia della Siberia, la quale traversa la parte settentrionale della Regione dell'Altai, ne migliorerà grandemente la condizione economica. È là precisamente che si trova il bacino carbonifero di Cuznesk, appena lavorato presentemente, e che è forse il più vasto del mondo. È probabile che ivi saranno concentrate le fabbriche delle rotaje, delle locomotive e di altre fabbriche necessarie per la costruzione e manutenzione della grande strada siberiana. Lo sviluppo, che prenderà l'estrazione del carbon fossile, permetterà altresì alle fonderie d'argento di rilevarsi dalla decadenza, nella quale si trovano, dopo la distruzione delle foreste circonvicine. Per l'avvenire dell'Altai, l'agricoltura è ancora più importante dell'esercizio delle miniere, e allo sviluppo di questo ramo d'industria gioverà l'incoraggiamento all'emigrazione. (*Novoje Vremia*, n. 5414, 1891, *cap. O. C.*).

Pubblicazioni di viaggi e somme stanziate per gli studî asiatici. — Per la stampa delle opere degli esploratori dell'Asia centrale sigg. Potanin, Grombczewski, Grum-Grscimailo, della Società geografica russa, vennero assegnati 24,000 rubli. Lo studio dei materiali procurati dalla Spedizione del sig. Grombczewski è prossimo al suo fine, i rilievi eseguiti dalla Spedizione si stanno elaborando alla Sezione topografica dello Stato maggiore, sotto la direzione del tenente generale Schtubendorf; le determinazioni astronomiche sotto la direzione del sig. Sharnhorst. Il sig. Tillò attende alle osservazioni astronomiche fatte dal sig. Grombczewski. Le collezioni zoologiche ed entomologiche della Spedizione sono descritte dagli accademici sig. Strauch, Pleske e Semenov. Il sig. Grombczewski poi procederà alla descrizione del suo viaggio, appena sarà di ritorno dal viaggio che sta ora facendo all'estero. (*Novoje Vremia*, n. 5414, 1891).

Spedizione Cotanov nell'Asia. — La Società imperiale geografica russa, e l'Accademia delle scienze diedero l'incarico al signor Cotanov

(1) Il rublo d'argento ha il valore nominale di L. it. 4.

di compiere, durante due anni, studî linguistici e geografici nell' Asia di mezzo orientale. Il 9 (21) gennajo 1890 finirono appunto i due anni sopradetti. In questo periodo di tempo il sig. Cotanov intraprese quattro viaggi; nella regione di Uriancaisk (governo del Jenissei), nel territorio di Nishnedinsk (governo d'Ircutsk), e nel Turkestan cinese. I materiali linguistici ed etnografici furono già spediti in Russia. La Spedizione attualmente si trova nel forte Baiti (territorio di Semiriecensk), dove sta riordinando i materiali raccolti nel quarto viaggio, e preparandoli per la stampa. Nel 1891, se verrà prolungato il viaggio ancora un anno, la Spedizione si propone di entrare nell' Oasi di Chami, e di qui, toccando Cobdo e Ulangh, di arrivare alla colonia russa di Usinsk. Alla spedizione spetta lo studio degli idiomi turfano, samico, e uriano. (*Invalido russo*, n. 13, 1891, *Cap. O. C.*).

Spedizione Grombczewski. — L'8 dicembre, fece ritorno a Pietroburgo il capitano Grombczewski, dopo 17 mesi di viaggio nel Pamir e al confine settentrionale del Tibet. Oltre al rilievo del suo lungo Itinerario di 7,200 verste, (km. 7,681 circa) al di là dei confini della Russia, portò dal suo viaggio la determinazione astronomica di 50 punti, l'altitudine di 360 elevazioni, e 250 negative fotografiche (vedute e tipi d' indigeni), offrì alla Società geografica russa molte collezioni zoologiche, saggi botanici, e dei campioni di *nephrite* di Cuen-Lun, come pure modelli di strumenti, impiegati dagli indigeni per tagliare questa pietra dura. Il 10 gennajo, la Società geografica tenne una seduta solenne in onore del sig. Grombczewski, continuatore dell' opera del grande viaggiatore Prscevalski, nell'Asia centrale. Il *Novoje Vremia* pubblica un riassunto della relazione esposta dal giovane viaggiatore. È noto come la Spedizione del sig. Grombczewski sia stata compiuta a spese della Società geografica, ed in parte con denaro elargito dallo Czarević. La Spedizione componevasi del sig. Grombczewski stesso, d' un preparatore di Gottinga, di sette cosacchi d'Amburgo, d' un sarto, d' un *tagik*, e di due kirghisi; in tutto 13 persone, senza contare le guide, che venivano prese sul posto. In principio, il numero dei cavalli era di 30. Mèta della Spedizione era il Cafiristan, o, come vien detto nell' Asia centrale, il « paese degli infedeli », situato sul versante meridionale dell' Hinducush. Il 1° luglio 1889, la Spedizione si mise in cammino da Marghelan, nel Fergana, prendendo la direzione di mezzogiorno. A cagione dello squagliarsi delle nevi, dopo molti giorni di sforzi infruttuosi, fu necessario arrivare all' Hinducush per una via indiretta, attraverso le provincie, annesse or sono quindici anni circa alla Bucharia orientale. Il 7 lugiio 1890, il signor Grombczewski arrivò alla capitale del Darvas, situata sul Pangî, affluente dell'Amu-Daria. È un paese povero, ma di una coltura avanzata, abitato da un ramo della razza ariana, di bella apparenza. La regione non è ricca che in frutta, le quali vi raggiungono delle proporzioni insolite; l'uva vi cresce allo stato selvatico. Alla fine di luglio, la Spedizione pervenne alla frontiera del Canato di Roscian, ma la lotta, che ivi si continua fra gli indigeni e gli Afgani, obbligò la Spedizione stessa a prendere un' altra direzione, discendendo nel Vachan, attraverso a ghiacciai di difficile passaggio. Fu d' uopo mettere delle tavole sulle numerose fen-

diture del ghiaccio, perchè la carovana potesse traversarle. Nella prima metà del mese di agosto, la Spedizione arrivò a Cudarra, situata nella regione settentrionale del Pamir, ove trovavasi l'accampamento d'un brigante famoso, il quale tuttavia fornì dei viveri e delle guide. Camminando verso il Murgab, i viaggiatori scorsero le traccie della strage fatta dagli Afgani, la via essendo ingombra di cadaveri d'animali. Ad ogni passo s'incontravano dei feriti e dei fuggitivi, ai quali la Spedizione prestava soccorsi. La Spedizione restò lungo tempo sull'altopiano del Pamir, e il sig. Grombczewski vi ordinò delle escursioni scientifiche, in attesa di una risposta dall'emiro Abdurahman. La risposta fu negativa, ciò che obbligò la Spedizione a cambiare ancora una volta il suo cammino, e a valicare la catena del Raskem, per esplorare la valle del Raskem-Daria. Cinquanta giorni furono impiegati in questa esplorazione, in mezzo ad un paese deserto, dove la Spedizione non incontrò che una banda di 80 briganti, che infestavano la via commerciale dal Cashmir alla Cina, e quindi una Spedizione scientifica inglese. Il bacino del fiume sopra menzionato venne esplorato per una estensione di 250 verste (km. 266 circa). Alla fine di novembre, arrivata in una fortezza del Cashmir, situata ad un'altezza di 12,000 piedi, e non avendo ottenuto l'autorizzazione di avanzarsi nella contrada, la Spedizione tentò in pieno inverno, in mezzo a freddi terribili di -33° e -35°, di dirigersi verso il Tibet, traversando un altopiano deserto, sprovvisto di acqua e di combustibile. Ben quattro volte gli uomini e gli animali durante ventiquattro ore mancarono di acqua. Convenne rifare il cammino indietro, e tornare alla menzionata fortezza, dopo aver perduti alcuni cavalli e parte del bagaglio, ma con la coscienza di aver raggiunto uno dei punti più elevati del globo torrestre (17,000 piedi, m. 5,100). In febbrajo, il sig. Grombczewski si mise nuovamente in cammino, discendendo questa volta verso il Cashgar. Ivi il console di Russia gli fornì i fondi necessarî, 4,000 rubli (it. L. 16,000), per ricostituire la sua Spedizione, che al principiare di marzo incontrò nell'Oasi di Nia la Spedizione del colonn. Pievzov. Il ritorno nel Tibet fu di nuovo disastroso. Nella vallata della Cashgaria si ebbero 30° di caldo, mentre sull'altopiano del Tibet il freddo era di — 25°. La maggior parte dei cavalli perirono. Nondimeno una vasta zona del N.-O. fu esplorata, ed alla fine di giugno venne raggiunto Chotan. Colà un nuovo flagello attendeva la Spedizione, l'*influenza*, da cui furono colpiti tutti gli uomini. Anche il capo della Spedizione ebbe due accessi di quella malattia. Durante l'estate scorsa, il sig. Grombczewski visitò alcune regioni inesplorate lungo il corso del Tiznif, poi il corso del medio Arcand-Daria, e il versante orientale della catena del Cashgar. Il ritorno nella provincia di Fergana ebbe luogo in ottobre (*Cap. O. C.*).

Ancora di Grombczewski. — Altre notizie recano che il Grombczewski era entrato nel Tibet occidentale, col divisamento di raggiungere Lhassa. Lo scienziato tedesco L. Conradt, di Könisberga, entomologo illustre, che già fece nel 1886 un viaggio nella Regione transcaspiana, e ch'era il preparatore delle preziose collezioni di Grombczewski, condivise con lui tutti i disagi e superò con lui tutte le difficoltà del viaggio. Da una lettera di Ed. Blanc da Osh (Ferghana) alla Società geografica di Parigi

rileviamo, che l'Itinerario dei due viaggiatori nell'Asia centrale si estese per oltre km. 7,500; che il viaggio, già difficile e aspro, come s'è veduto, per la stagione contraria e la mancanza di vettovaglie, fu reso ancor più difficile per l'ostilità degli indigeni, presso cui svernarono, onde furono obbligati più volte a sloggiare. Grombczewski dovette passare per varî bacini fluviali, traversando catene di montagne impraticabili, coperte di neve, rimanendo per cinque mesi continui ad altitudini superiori ai m. 4,480, e fino a m. 6,080. La regione percorsa s'estende dal 35° al 40° di lat. N., e dall'Afganistan sino a Cashgar in longitudine. I punti toccati furono: 1° Nia, dove svernò la gran Spedizione tibetana Pievzov, dopo la morte di Prscevalski; 2° Surgab, stazione importante per le sabbie aurifere scavate dai Cinesi, ove 3,000 operai lavorano durante l'inverno, e nell'estate si trova un'intera colonia di minatori; 3° Gugurtlik, all'O. di Cashgar, e all'E. di Polu. Quantunque la Spedizione non abbia raggiunto il suo fine di toccar Lhassa, nulladimeno può dirsi importantissima, sopratutto per le stupende collezioni di 2,000 uccelli, 2,000 specie di piante, 3,500 insetti, e 50 o 60 specie singolari di mammiferi. Inoltre, i due esploratori fecero insieme 75 osservazioni astronomiche, 367 osservazioni altimetriche, 3,000 osservazioni meteorologiche, specialmente nella regione del Nia; oltre ai dati geografici di Gugurtlik, secondo i quali sarebbe di molto modificata la carta del versante N. del Musdagh, e del bacino superiore del Jarcand-Daria. Ultime notizie, pervenute alla *Géographie*, annunzierebbero una grave malattia, sopraggiunta al Grombczewski a Pietroburgo, in seguito alle fatiche prolungate e durissime del lungo viaggio, e pel soggiorno in altezze troppo grandi, ov'è minima la pressione atmosferica. (*Compte-rendu*, n. 15, 1890; *Proceedings*, n. 1, 1891; *Géographie*, n. 114, 1891).

La questione del Pamir. — Non si tratta di una questione scientifica, ma politica; la quale però prelude a mutazioni di confini in quella parte del grande altopiano dell'Asia centrale, dove i possedimenti asiatici dei Russi e degli Inglesi sono meno discosti fra loro, e dove si esercitano più vivamente le loro gelosie. Ecco in qual modo è presentata la divisione politica di quelle regioni, e tutta la controversia secondo le idee russe, da un giornale di Pietroburgo. Dice, che, dopo i recenti viaggi del Putiagoi e del Grombczewski, è possibile ed utile mettere in chiaro i diritti degli Stati che trovansi intorno al Pamir. Cominciando da quelli d'Oriente, nota che la Cina, durante la sua dominazione nel Cashgar, esercitò un potere assai inefficace sul Pamir. Ma, nel 1870, si costituì improvvisamente il Canato di Cashgar per mezzo di Jacub-beg. Questi occupò il paese fra il deserto di Gobi e il Thian-Scian, ed arditamente ruppe la linea dei confini occidentali, cominciando a N. da Ciakman e Ulukciat, e terminando a S. a Tash-Curgan, ora appartenente al Canato di Saricol. Gli Inglesi, dando molta importanza alla persona di Jacub-beg, ed al piccolo Stato musulmano di Cashgaria, stabilirono ivi un'Ambasciata, che costò loro molti milioni. Dopo la morte dell'emiro Jacub-beg (1878), i Cinesi occuparono la Cashgaria, e, come è naturale, gli stessi punti verso occidente, occupati da quell'emiro, ed anzi proseguirono e proseguono a penetrare sempre più ad occidente.

Dal 1883 in poi s'incontrano dei beg cinesi sulle catene del Cashgar, nella valle del Murg (origine del Fiume Ghes); essi dunque, in cinque anni, riuscirono senza alcun diritto (dicono i Russi) a passare i monti e a penetrare nel Pamir. E non si limitarono a ciò; approfittando della circostanza che i confini russi a S. dei Monti Maltabar non furono delimitati ancora, proseguirono ad avanzare nel Pamir. In tal modo il cap. Grombczewski, nella sua prima spedizione (1888), incontrò i beg cinesi nella valle del Ak su, e nei limiti naturali dell'Ak-Baital ed Ak-Tash, ossia sul Piccolo Pamir, e l'anno seguente i beg cinesi si fecero vedere al centro del paese, alle sorgenti del Murgab e dell' Aligur. Contemporaneamente, gli Afgani di nuovo conquistarono le provincie di Badachscian, Sciughnan e Roscian, da essi sgombrate nel 1888, e anzi spinsero i loro posti, sino alle sorgenti dei fiumi Sciara-dar e Gunt; in tal modo la Spedizione del cap. Grombczewski non potè percorrere verso S. che una stretta zona di 30 a 40 verste (1), incontrando difficoltà ad occidente da parte degli Afgani, ad oriente da parte dei Cinesi. Non contenti ancora dell'annessione del Badachscian e Cafiristan, gli Afgani tentarono di penetrare ancor oltre verso S.-E., al di là dell' Hinducush, e di appropriarsi il Canato di Ciatral; e quando il Can di Ciatral si rivolse per ajuti agli Inglesi, questi, in cambio della loro protezione, richiesero il diritto di mantenere guarnigione inglese a Mastugia (città principale del Ciatral), ciò che sùbito si effettuò. Quindi nel 1889 si effettuò la soppressione del magarad del Cashmir, e si concluse il trattato col Can di Cangiut, in virtù del quale nel sito principale di questo Canato venne stabilita una guarnigione indiana. Come si vede, gl'Inglesi si prepararono sistematicamente una base a settentrione dei loro possedimenti dell' India occidentale, e poi si decisero a passare l' Hinducush e l'Himalaja. Come primo passo in questo senso va considerata l'occupazione di Sciahi-dula-Chadgi, ove, quantunque i Cinesi ritengano appartener loro il luogo, gli Inglesi si fermarono, e vi inalzarono fortificazioni. Attualmente il cap. Younghusband si trova nel Cashgar per procurarsi dalle autorità cinesi, il più presto possibile, la delimitazione dei confini del Pamir fra l'Afganistan e la Cina. È dunque imminente una usurpazione del Pamir, e ciò senza darne sentore alla Russia, la quale pure (dicono i giornali russi), dall'epoca della annessione del Canato di Cocan (1876), acquistò anche alti diritti sul Pamir. I capi delle tribù che popolano il Pamir, da tempi remoti, sarebbero stati sempre vassalli dei Can di Cocan. Uno di essi nel 1863 venne ucciso in uno scontro con un partito armato di Cangiut, alle sorgenti di Vachan-Darvi, vale a dire alle falde dell' Hinducush. Nel posto dove è seppellito il generale di Cocan, fino ad ora esiste la tomba di Basai-i-humbes. In tal modo, secondo i Russi, gli Inglesi non colla Cina, ma colla Russia devono aprire trattative, giacchè la Russia vanta diritti legali sul Pamir. (*Novoje Vremia*, n. 1, 1891, *Cap. O. C.*).

Spedizione di Grum-Grscimailo nel Tibet. — Il 13 (25) marzo ebbe luogo a Pietroburgo una Seduta straordinaria dei membri della Società geografica, nella quale il sig. Grum-Grscimailo tenne una conferenza

(1) La versta corrisponde a km. 1.0668.

intorno al viaggio, eseguito negli anni 1889-1890 nel Thian-Scian e nei Monti Nan-Scian, che si prolungò in tutto 20 mesi. La Seduta venne aperta con un discorso del sig. Semenov, vice-presidente della Società, nel quale ricordò che, cominciando da Prscevalski, i viaggiatori russi coprirono l'Asia centrale di un'ampia rete di importanti Itinerarî. Dopo ciò, ebbe luogo la lettura della relazione del sig. Grum-Grscimailo. La sua Spedizione fu intrapresa sotto il patronato di S. A. I. il principe Nicola, che la provvide dei mezzi necessarî; fra i componenti la Spedizione, oltre lo stesso sig. Grum-Grscimailo, vi erano suo fratello M. E. Grum-Grscimailo, preparatore; 6 Cosacchi di scorta, un traduttore e due servi. Il bagaglio della Spedizione venne trasportato su cavalli ed asini, dei quali ve ne erano da 50 a 60. Varcato il confine il 27 maggio 1889, la Spedizione, dopo tre giorni, arrivò a Culgia, da dove cominciò a salire le falde del Boro-Choro. Nel suo cammino, la Spedizione passò per la Giungarìa centrale, allo scopo di fare acquisto di alcuni campioni di cavalli selvaggi, scoperti da Prscevalski, dei quali fino ad ora si aveva un solo campione. La Spedizione riuscì a procurarsene quattro. Abbandonata la Giungarìa, la Spedizione, al principio di settembre, si diresse al Thian-Scian. Seguendo il versante meridionale del Thian-Scian, la Spedizione, ai primi del febbrajo 1890, toccò le estreme elevazioni della catena, ed arrivò nel Chami. Proceduta più oltre, la Spedizione, impedita dalle nevi, si volse a S., verso la cresta del Nan-Scian, già traversata in tre luoghi da Prscevalski e da Potanin. La Spedizione riuscì a traversare il Nan-Scian in due luoghi, e ad esplorare la catena per una estensione di km. 480 circa. Dopo aver esplorato i Monti Celesti, la Spedizione si diresse al Fiume Hoango, e alla metà del luglio 1890 tornò indietro. Riposatasi alquanto a Su-Ciù, toccando i Monti Bei-Scian e Thian-Scian, si diresse a Culgia, all'Urungu, e più oltre, ai confini russi, dove arrivò il 13 novembre 1890. I risultati sostanziali della Spedizione furono le numerose collezioni dei varî rami di storia naturale; il rilievo dell'Itinerario per una estensione di circa 7,700 km., dei quali quasi 6,000 giacciono su territorî totalmente ignoti; determinazioni astronomiche di molti punti; misurazione dell'altitudine di circa 150 punti, e infine un diario meteorologico particolareggiato ed una collezione di 200 fotografie. (*Invalido russo*, n. 60; *Novoje Vremia*, 1891, *Cap. O. C.*).

I RISULTATI DELLA SPEDIZIONE GRUM-GRSCIMAILO NEL TIBET. — Aggiungiamo alle notizie della Spedizione, esposte nel BOLLETTINO (1), l'elenco dei risultati, registrati da E. Blanc in una sua lettera da Tashkent alla Società geografica di Parigi. Secondo lui, la Spedizione potè ottenere: 1° La prova della non esistenza del deserto di Chami, indicato sin qui sulle carte, generalmente, come una regione di dune, che si estende a S. della città omonima; 2° La rettifica della linea tracciata per la gran via cinese, detta via imperiale, da Culgia a Su-Ciù e Pekino, in molte parti, e specialmente nella mediana tra Pician e Chami; 3° Il riconoscimento della non esistenza, o meglio della man-

(1) Vedi BOLLETTINO, *gennajo*, 1891, pag. 62, e qui sopra.

cata esistenza di molti laghi, che sono tuttora segnati sulle carte, in particolare di quello che s' estende al N.-E. d' Ansi, e dell' altro che si trova a N.-O. di Su-Ciù; 4° La conferma della esistenza di una depressione a S. di Lukciun, inferiore al livello del mare; 5° La visita a tre importanti rovine di città, situate in vicinanza di Dga, all' O. di questa località, e in altre località situate sul tragitto; e riconoscimento di una gente molto strana e degna di studio, uguriana o unnica, affine agli antichi Ungheresi. (*Soc. de Géogr.*, *Compte-rendu*, n. 5, 1891).

VIAGGI DEL SIG. BONVALOT E DEL PRINCIPE ENRICO D'ORLEANS. — I viaggiatori Huc et Gabot, Prscevalski, Careg, Krichna, il conte Szechenyi, Kreitner, che traversarono in maggiore o minore estensione il Pamir e il Tibet, non erano riusciti a passare attraverso il grande altipiano centrale dell' Asia, che dalla Siberia s' estende sino ad Hanoi, pel Thian-Scian, la Cashgaria, il Tibet, e le molte catene di montagne che chiudon la Cina sino al Fiume Rosso, sui porti del Tonkino. Il viaggio durò dal 6 luglio 1889 al 26 settembre 1890. Il 1° settembre dell' anno 1889, la carovana passava i confini cinesi, dopo essere stata completamente formata e approvigionata a Culgia. Del tragitto della Spedizione si è già parlato nel BOLLETTINO (1), e fu già notato da quale inverno terribile fossero stati sorpresi i viaggiatori, poichè gelava il mercurio e si passava la temperatura di 40° sotto zero. Arrivarono a Tengri-noor, al gran lago che precede Lhassa, dove non poterono entrare per ragioni di prudenza. Dopo 49 giorni, in cui erano stati trattenuti dalle autorità tibetane, temendo fossero Russi ed ostili, si fornirono di nuove provigioni e di bestie da soma, e continuarono da Lhassa a Batang. Qua il cammino, che è a N. della « Via dei missionari » attraversa le catene più ripide, e discende in terre scoscese, più che in ogni altra parte dell' Asia, ove tutti i fiumi del Tibet orientale, serrati tra le montagne, e vicini tanto da quasi toccarsi, discendono dall' altopiano da N. sino a S., per poi staccarsi e allontanarsi in varie direzioni, verso l' India, la Penisola Indo-cinese e la Cina orientale. A Lhassa, i viaggiatori avevano lasciato il più occidentale di questi rami, il Zan-po, che dà origine al Brahmaputra; a Batang essi arrivarono al più orientale, al Kin-cia-kiang, ramo superiore del Jang-ze. Il *Temps* pubblicò le notizie del viaggio, e una carta che ne contiene l' Itinerario sommariamente, ma Bonvalot stesso tenne una conferenza, in assemblea generale straordinaria alla Sorbona, in cui diede relazione particolareggiata del viaggio questa fu poi riprodotta per intero nel Bollettino della Società geografica di Parigi, da cui abbiamo tolto questi brevi cenni. (*Da Riviste russe; Soc. de Géogr. de Paris*, XI, 4° trim., 1890).

ANCORA SULLA SPEDIZIONE BONVALOT. — Aggiungiamo alle notizie precendenti, ed a quelle già riferite in altro BOLLETTINO (2) quelle che si sono ricevute dopo una nuova conferenza dello stesso Bonvalot. Nella Seduta straordinaria della Società geografica di Pietroburgo del 12 (24)

(1) Vedi BOLLETTINO, *novembre*, 1890, pag. 1017.

(2) Vedi BOLLETTINO, novembre, 1890, pag. 1017; e nelle pagine precedenti del presente numero.

febbrajo, il Bonvalot, da poco giunto nella capitale, tenne una conferenza circa il suo viaggio nel Tibet. Il conferenziere, che, oltre ad essere un valente viaggiatore, è pure oratore efficace, narrò alcuni episodî della sua spedizione, e le fatiche del viaggio. Il personale della Spedizione era poco numeroso, componendosi del conferenziere, del principe Enrico d'Orleans, e di tre altre persone: l'abate von Decken, missionario belga, unitosi alla Spedizione a Culgia, Rakhmed, antico compagno del sig. Bonvalot, ed un giovane interprete, Abdullah, che aveva già accompagnato Prscevalski nell'Asia centrale. L'abate von Decken conosce perfettamente la lingua cinese. Il piccolo gruppo di viaggiatori si preparava a partire per la regione montuosa del Tibet, dopo i preparativi incompleti fatti ad Jarkand. La via scelta non fu quella già nota, ora seguita da Prscevalski e da altri viaggiatori russi e non russi, ma una via fino ad ora non studiata. Per quanto dissuaso, egli si mantenne fermo nel divisamento di seguire quell'Itinerario, non scevro di pericoli, tra cui va annoverato il contegno ambiguo delle autorità cinesi. La Spedizione si avviò per le valli di Cash, Cunghez, Juldus, ecc.. In generale l'Itinerario del sig. Bonvalot abbraccia una zona considerevole del Tibet meridionale, svolgendosi dal Lob-Noor al Tengri-Noor, e più oltre, verso oriente. Tale viaggio si spinge più lontano, a S. dei punti, ai quali pervenne il defunto Prscevalski, e termina a circa km. 60 dalla celebre città di Hlassa (Lhassa), il santuario del Tibet. Il viaggio attraverso i piani di Cash e Cunghes non fu la più bella parte della spedizione. In questo stesso frattempo il sig. Bonvalot ebbe occasione di convincersi della cordialità ed ospitalità dei Kirghisi, indigeni di quei luoghi. Il passaggio della Spedizione nel Thian Scian richiese nei viaggiatori molto coraggio. I bruschi passaggi di temperatura, e il cattivo nutrimento furono le principali traversie del viaggio. (*Da Riviste russe, Cap. O. C.*).

Spedizione Pievzov nel Tibet. — In sèguito a quanto fu già scritto di questa Spedizione nel nostro Bollettino (1), aggiungiamo, che il colonn. Pievzov, comandante della Spedizione del Tibet, inviò da Zaissan, il 5 gennajo, un telegramma, il quale annunzia che la Spedizione era arrivata il giorno innanzi felicemente in quella località. Tutti i componenti la Spedizione e la scorta di questa sono in buono stato di salute. I risultati generali della Spedizione comprendono il rilievo di percorsi stradali per una estensione di 8,000 verste (km. 8,534), la determinazione geografica di 50 punti, 10 osservazioni colla bussola su punti differenti, numerosi dati geografici ed etnografici, e grandiose collezioni zoologiche, botaniche e geologiche. Dal *Novoje Vremia* viene confermato, che il colonnello potè porre in esecuzione il sogno del suo illustre predecessore, sig. Prscevalski, essendo riuscito a penetrare a Hlassa, la città santa del Tibet, ch'era fino a questi ultimi tempi completamente inaccessibile agli Europei. Viene però soggiunto nello stesso giornale, che, recentemente, due altri esploratori europei, i signori Littleday e Bonvalot, poterono egualmente penetrare in quella città santa. Queste almeno sarebbero le informazioui ricevute ultimamente dagli scienziati

(1) Vedi Bollettino, *gennajo*, 1891, pag. 63.

di Pietroburgo. Secondo telegrammi, giunti il 17 gennajo alla imperiale Società russa di geografia da parte del geologo Bogdanovich, che segue la Spedizione Pievzov, il ritorno degli scienziati non sarebbe meno importante dell'andata, per una serie di risultati scientifici, ottenuti nel tragitto. Alle falde meridionali del Thian-Scian, la Spedizione avrebbe incontrato una vasta depressione, che, secondo le notizie avute, sarebbe a più di 60 m. sotto il livello dell'Oceano, mentre, come è noto, tutta la regione, a cui la valle appartiene, si ritenne finora dai geografi alta sul livello del mare per qualche migliajo di metri (*Tour du Monde*, n. 1571; *Deutsc. Rundschau f. Geogr. und Stat*, n. 6, 1891).

Il luogotenente Berver nel Turkestan orientale. — Dalle comunicazioni di questo esploratore alla Società asiatica del Bengala, risulta, che egli scoperse, nel Turkestan orientale, una città antica abbandonata, situata nel distretto di Cuccia, sul Fiume Sciah-jar, verso il Tarim. Ne è attribuita la fondazione, dalla tradizione popolare, al re Afrasiab, contemporaneo di Rustem. S. accede alla maggior parte delle case, ora sotterranee, per mezzo di lunghe gallerie, di circa 2 metri in quadro; i muri portano bassorilievi geometrici. Si crede che questi ornamenti appartengano anche ad altri edifici dei dintorni, che non sono ancora stati esplorati. Così s'incontrano anche alte costruzioni di mattoni a volta; scavando in una di esse, si ritrovò un manoscritto a inchiostro nero, di 56 fogli di betulla, non ancora decifrato completamente, ma, a quanto pare, creduto scritto nella lingua sanscrita indo-tartarica, che, al principio dell' E. V., si parlava a Cotan e nel Cashgar. Si è riconosciuta inoltre una grande analogia fra i caratteri del manoscritto e quelli nevari e vartula, che costituirono, nel VII secolo circa, l'alfabeto tibetano. (*Tour du Monde*, n. 1579, 1891).

Il viaggio di Sandeman nel Belucistan. — Il Sandeman ritornò dalla costa del Mecran nell' India, senza difficoltà. Così egli esplorò anche la regione meridionale del Belucistan, e riconobbe in tutta la traversata una fertilità molto maggiore di quella che si credeva finora. Tutto il tratto fra Lus-Beila e Pangigur, vicino alla frontiera persiana, era nei tempi passati una via di commercio importantissima fra la Persia e l' India. Abbandonata, in seguito alle guerricciuole incessanti che vi accadevano fra le tribù, ora si riapre, e si riaprirà sempre più al commercio, dopochè il Governo inglese stabilì una guarnigione di Beluci a Pangigur. La via da Caraci pel Belucistan non è difficile, ma l'acqua manca nella maggior parte dei punti della linea, che potrebbe essere utilizzata facilmente, se, invece di tribù nomadi, vi si potessero stabilire dei coltivatori, per mezzo dei quali diverrebbe in breve una regione molto produttiva. Pangigur, già descritto dal Macgregor nei suoi « *Wanderings in Baluchistan* », è luogo importante, essendo il punto di congiunzione di due strade, l'una che dalla costa del Mecran va per via Kei, e l'altra che parte da Caraci. L'ultimo tratto del viaggio del Sandeman condusse al ritrovamento di un buonissimo porto sulla Costa del Mecran, a Calmat, profondo 12 metri al di là della barra. (*Proceedings of the R. Geogr. Soc., London*, n. 4; *Tour du monde*, n. 1581, 1891).

Ferrovia di Malacca. — Abbiamo da informazioni ufficiali, che

è stata fatta testè la concessione dal re di Siam al sig. Dunlop C. di una ferrovia attraverso le sue provincie, per una lunghezza di circa 240 chilometri. Questa ferrovia, partendo da Singora, città appartenente al Regno di Siam, sulla costa orientale della Penisola di Malacca, attraverserà questa penisola nella direzione di S.-O., sino a Cota Star (Sai Buri), capitale del Sultanato di Kedad, sulla costa orientale, circa a 90 chilometri al N. di Penang. La ferrovia procederà verso S. attraverso un distretto ricco di stagni, raggiungerà la città di Culim, a 5 miglia circa dalla linea di confine tra il territorio siamese e quello inglese della Provincia di Wellesley. Si crede poi che sarà necessario prolungarla attraverso questa provincia, sino al bacino costruito sul Fiume Prye, dirimpetto all' Isola di Penang (Pulo Penang). In tal modo il porto di Penang acquisterebbe moltissimo, specialmente per le miniere carbonifere di Perlis, o Polit, che potrebbero essere sfruttate. Vi sarebbe anche risparmio di tempo per la valigia della Compagnia inglese « *Peninsolar* », poichè, usando la ferrovia di Singora-Penang, essa giungerebbe poi per piroscafo a Hong-Cong tre o quattro giorni prima del tempo ora impiegato, toccando Singapur. Però i lavori saranno incominciati solo fra tre anni, e non prima di otto saranno finiti.

L' Irauadi e il Lago Indavgi. — Il maggiore A. B. Fenton pubblicò recentemente il diario della sua spedizione all' Alto Irauadi, a N. di Bhamo, nel maggio e giugno 1890. Passata Maingna, ascese sulla nave « Pathfinder » le rapide di Tangpe con gravi difficoltà, raggiungendo il punto dove il fiume si forma per l'unione di due rami. Di questi, l'orientale, il Meca, stava direttamente in fronte della nave che s'avvicinava; l'altro, il Malica, vien dal N. ed è largo, presso la confluenza, dai 228 ai 320 m.. È chiuso in mezzo a colli dell' altezza dai 150 ai 180 m.. Di questi due fiumi, secondo Fenton, è di maggior importanza il Meca, perchè ha una larghezza che varia dai 411 ai 457 m. circa. Non si potè ascendere il corso del Malica per la forza della corrente, e quindi, girando intorno all'Irrauadi, a Simbo, i viaggiatori giunsero a Mogaung-Ciaung, toccando la città di Mogaung. A Camaing, l'Indav-Ciaung entra nel Mogaung, che al punto della confluenza è detto il Namcong: questo tributario scorre attraverso un piano circondato a N.-E. da montagne, che non superano l'altezza di m. 600 circa. Quanto al Lago Indavgi, il Fiume Indav-Ciaung n'è il solo emissario (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 2, 1891).

Viaggio di Taupin fra i Laos. — Aggiungiamo alle notizie già inserite nel Bollettino (1) intorno alla Spedizione Pavia-Aupet fra i Laos, i seguenti risultati intorno alla recente Spedizione del sig. Taupin, da lui esposti in una conferenza alla Società normanna di geografia. Il sig. Taupin crede di essere il primo a conoscere la lingua, la scrittura e i costumi di questa razza poco nota. Importante è lo studio della scrittura, che è la sola descrittiva non ancora conosciuta. Il viaggiatore rilevò circa mille chilometri di territorio, non ancora segnato nelle carte geografiche, ne rettificò una gran parte, che finora era segnata erroneamente. Raccolse documenti importanti per la storia naturale, e studiò

(1) Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 171.

specialmente i rapporti commerciali della regione. Taupin fece inoltre, in alcuni punti della regione, alcuni saggi di piantagioni d'uso domestico, che riuscirono bene, ed egli crede che, siccome le condizioni climatologiche sono migliori di quelle della Cocincina, anche altre piantagioni di cereali e di droghe riuscirebbero ottimamente. Il viaggiatore aggiunse molte osservazioni metereologiche, e rilevò molte misure antropometriche, secondo il sistema di Paolo Broca. La Spedizione Taupin ebbe anche risultati politici, importanti per la Francia, poichè ottenne senza guerre e senza spese, la sottomissione alla Francia del principe ribelle Si-Wottha, fratello minore dell'implacabile nemico dei Francesi Norodôm. (*Société normande de Géogr.*, genn.-febbr., 1891).

La popolazione del Siam. — Il console generale del Belgio in Singapur discusse i dati differenti che si hanno intorno alla popolazione del Siam. Secondo alcuni, essa ammonterebbe a sette, secondo altri, a venticinque milioni d'abitanti. Questa gran differenza dipende dai diversi principî da cui partono gli statisti nel calcolo, e si spiega coi caratteri peculiari che ha la formazione delle residenze e delle colonie nel Siam. Siccome il paese non ha vie di commercio che lungo il corso dei fiumi, presso questi si raggruppano le abitazioni, per trovar terreno da coltivare, e mercato da vendere. Supponendo delle contrade più o meno abitate anche nell'interno della regione, si può venire ad un totale presuntivo di venticinque milioni. Invece la cifra di sette milioni dipende da un giudizio più cauto sulle regioni più interne, che sono poco conosciute, e non si possono calcolare che con grande incertezza. Se però dobbiamo tener conto delle relazioni di parecchi viaggiatori ed ingegneri, che studiano il paese per costruirvi la strada ferrata, la popolazione del Siam ammonterebbe a dodici milioni di abitanti, divisi in 3,500,000 Siamesi, 3,500,000 Cinesi, 2,100,000 Sciani, Laoti e Birmani, 1,000,000 Malesi e Indi, 400,000 Pegini, Careni, Camuki, Camaizi, ed altre piccole stirpi (*Monatschrift f. d. Orient*, n. 11-12, 1890).

Osservazioni sulle longitudini del Siam. — Il sig. J. Carthy, sovrintendente delle strade ferrate in Siam, che si occupò dello studio della regione, raccolse molte osservazioni sulla longitudine di varî punti in Siam per mezzo del telegrafo, e mandò alla R. Società geografica di Londra una copia delle tavole delle osservazioni; qui diamo l'elenco delle principali: Luang-Prabang (Phratat, Choman, Pagoda) long. 102°, 05', 56" E., Gr.; Corat (Court House) 102° 06' 52" E.; lat. 14° 58' 43". Il punto di Luang-Prabang è stato determinato dalle osservazioni di quattro anni, di cui s'accordavano i risultati. Più di quattrocento punti in varie regioni di Siam saranno ancora fissati in tal modo dal sig. Charthy (*Proceedings R. G. S. London*, n 2, 1891).

Terremoto nell'Isola di Giava. — Secondo notizie ufficiali, un fortissimo terremoto avrebbe avuto luogo, il 12 gennajo scorso, nell'Isola di Giava. Nella città di Jana, il quartiere dei Cinesi sarebbe stato quasi completamente distrutto, e il quartiere europeo reso quasi inabitabile. Così pure tutta la parte occidentale e media di Giava sarebbe stata danneggiata (*Deut. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 6, 1891).

Il porto di Ciun-King venne dichiarato aperto al commercio mon-

diale, in seguito ad una convenzione stipulata fra la Gran Bretagna e l'Impero Cinese. Ciun-King è situata nella ricca ed ubertosa provincia del Secinau, sul Fiume Jang-ze, a circa 1,200 miglia dalla foce di questo, a 300 miglia e più dal porto di Iciang, sin qui il più internato degli scali europei di quel gran bacino (*Esplor. comm.* n. 1, 1891).

Spedizione Dunlop nella Borneo del Nord. — Dopo i tentativi falliti di Witti e di Daly, il sig. Dunlop intraprese una spedizione attraverso una parte ancora sconosciuta della Borneo del N. inglese, il 26 luglio 1890. Partì dal villaggio di Pinungah, sul Kinibatangan, rimontò il Melian, ch'è un affluente di quel fiume, e dopo il Melian, il Pingas, che forma molte rapide alla confluenza col Melian. Di qui, per terra, attraverso un paese montuoso, ascesero sino a 560 e 580 m.. A N.-O., proseguirono il viaggio in pianura, presso terreno paludoso, al di là del quale s'innalza una catena, da cui si diramano i fiumi Labuk, Lunghei, Lioga, Pagalan e Melian. Di qui, nuovamente in terreno paludoso, e poi in terreno montuoso, a 90-120 m. sul livello del mare. Traversate quelle colline, s'affacciò alla vista dei viaggiatori, in mezzo a due colli, la gran pianura di Limbavau. Lo stesso giorno (12 agosto) raggiunsero il Fiume Pagalan, e lo traversarono; il 22 agosto erano a Mempacol. Il risultato pratico della Spedizione, per Dunlop, è, che con poca fatica si potrebbe aprire una via attraverso l'E. e l'O. di Borneo, da Pinungah fino al Fiume Kimani, o sino al Padas. Quanto alla configurazione orografica, Dunlop rilevò, che il paese è traversato da colline da S.-O. a N.-E., che non formano catena, ma si trovano sparse a forma d'isole, circondate da pianure o da paludi (*Peterm. Mitteil.*, n. 2, 1891).

La Penisola del Camciatca. — Il prof. Umlauft pubblica uno studio intorno alla configurazione ed ai prodotti di questa regione, una delle ultime e meno conosciute di tutto l'Impero russo. L'area della penisola, secondo i dati del prof. Umlauft, è di circa 270,000 km. q.. Essa è traversata per tutta la sua lunghezza da una gran catena di montagne, che è occupata, nella regione superiore, da nevi perpetue. Sul fianco orientale di questa catena vi sono molti vulcani, di cui 21 ancora oggi attivi, secondo gli ultimi rilievi topografici, mentre la carta del Ditmar del 1850 ne dava solo dodici attivi, sebbene secondo Ditmar fossero allora in condizioni di progressivo sviluppo. Anche all'estremità meridionale della penisola sorgono dalla pianura molti vulcani, di cui però solo l'*Apacia* è attivo. La regione al N. dell'Apacia va salendo gradatamente e formando due catene, di cui la occidentale si protende lungo tutta la penisola. La depressione, formata dal bacino del Fiume Tigil, interrompe per un tratto codesta catena, che poi si ripiglia e continua, crescendo e sviluppandosi nei Monti Vojampolca. Numerose sorgenti calde provano la natura vulcanica della parte orientale del Camciatca, e a codesta temperatura mista colla esterna, unitamente all'abbondante pioggia, si devono molti corsi d'acqua, che irrigano la penisola in varî sensi, e di cui il maggiore è il Camciatca. Sono però importanti anche il Shupanof, all'E.; il Bolsciaja, l'Icia, il Tigil all'O.. Bruschi cangiamenti di temperatura, ch'è freddissima d'inverno, tanto da arrivare sino a -40° C. La vegetazione della penisola è, come nella Si-

beria centrale, lussureggiante e copiosissima. Ricche praterie s'alternano con densi boschi di pioppi e di betulle, specialmente al S.. Fauna abbondante, caccia e pesca, sono i mezzi più diretti di sussistenza: è copioso e prediletto il salmone nella costa meridionale. Gli abitanti, circa 4,000, sono camciadali, sottomessi ai Russi dal 1696, cristiani di nome, ma propensi allo sciamanismo: nella regione settentrionale s'aggiungono ai camciadali circa 3,000 Coriaki, che vivono vita primitiva e pescherecci**a**. (*Deutsch. Rundschau, f. Geogr. u. Stat.*, n. 3, *Scott. geogr. Mag.*, n. 4, 1891).

D. — AFRICA.

IL VOL. VIII DELL'OPERA DEL CARD. G. MASSAJA « I MIEI TRENTACINQUE ANNI DI MISSIONE NELL'ALTA ETIOPIA ». — Si sa che il padre Giacinto da Troina, cappuccino, già segretario del compianto Massaja, prosegue instancabilmente la revisione e stampa dell'opera del cardinale, della quale testè uscì a Milano l'ottavo volume. Questo è interessante, specialmente per le notizie che dà sul vasto deserto degli Adal, e sulla strada che dalla costa di Zeila e Tagiura conduce allo Scioa. Fu il card. Massaja, com'e noto, colui che aperse codesta strada tanto importante. Ora il volume ottavo ci offre una larga descrizione del carattere di quella regione e la narrazione delle opere del gran viaggiatore. L'indice dei capitoli è il seguente: 1° Un trionfo cattolico — 2° Religione e politica — 3° Per la Francia — 4° Di nuovo in Oriente — 5° Gli alunni per il collegio Galla di Marsiglia — 6° Questioni con un protestante — 7° A Zeila — 8° Di nuovo in Europa, e ritorno in Aden — 9° Tre mesi di malinconia — 10° Apparecchi per il viaggio — 11° Nel deserto degli Adal — 12° A Mullù — 13° All'Hauash — 14° Allo Scioa — 15° Alla corte di Menilek. L'opera ha più di venticinque incisioni. Specialmente interessante è la seconda parte del volume, che contiene il viaggio del Massaja allo Scioa, e la parte da lui sostenuta alla corte di Menilek. L'Accademia delle scienze di Torino decretò a titolo d'onore il suo premio decennale di L. 10,000 all'opera del defunto card. Massaja.

UNA SPEDIZIONE FRA I MARIA. — Fu effettuata per conoscere il territorio dei Maria Rossi e Neri, sotto il punto di vista militare e commerciale. La Spedizione era composta del colonn. on. Baratieri, dei tenenti Giardino e Vitta, con un drappello di cavalleria di scorta e una compagnia indigena sotto il ten. Volpicelli. Il ten. Miani, Residente italiano nei Maria, fu di ottima guida ai viaggiatori. Fu percorsa la zona sul fronte N.-O. di Keren fino a Scerit, sul Basso Anseba La Stretta di Dile è posizione militare importantissima per la difesa, nel caso di assalto dal N.; l'agricoltura e la pastorizia sono praticate nella maggior parte della regione. La riunione delle tribù dei Rossi e dei Neri favorì lo sviluppo della vita pastorale ed agricola Dopo codesta riunione, per cui il Comando tiene sotto di sè i punti più importanti, risulta la seguente distribuzione di luoghi colle statistiche relative: Erota, capoluogo dei

Maria Neri, 4,000 ab. sede della banda di Ibrahim. — Rehi, capoluogo dei Maria Rossi, 3,000 ab., sede del capo Dafla Beri. — Era, paese degli Ad-Tembelle, con 2,000 ab., sede dello Scium dei Maria Abd-el-Cader. — Milmelta, paese dei Maria Neri, 1,000 ab. — Cadnet, paese degli Ogba-Tedros, 500 ab.. — Scerit, capoluogo degli Ad-Ocut, 3000 ab., sede della banda di Mahmud-Sceif

Una Carta della Terra dei Maria fu pubblicata per cura del-l'Istituto militare di Firenze. Fu compilata dal ten. Miani, Residente italiano fra i Maria; rappresenta una regione, esplorata solo in piccola parte da Munzinger Pascià, nella quale il Miani indica circa 300 punti rimarchevoli o per città o per fiumi o variazioni nel livello del suolo (*Soc. afric. d'Italia, Napoli*, n. 3, 1891).

La Missione russa in Abissinia. — Si annuncia la partenza della Missione Mashcov in Abissinia per il principio dell'aprile. La Missione sarebbe composta definitivamente, oltre che del Mashcov, di un monaco, di un giovane *sportman*, e di tre servitori. La *Riforma*, dando maggiori particolari sul carattere della Missione, crede che questa sia un nuovo tentativo, essendo la prima del 1889 del tutto fallita. Aggiunge che il Mashcov temerebbe difficoltà da parte degli Italiani, e da parte dell'Ascinov, il cosacco, la cui Spedizione fu bombardata dai Francesi in Abissinia, e soggiunge di credere che la Missione Mashcov sia stata raccomandata al Governo italiano dalla Società geografica di Pietroburgo, per mezzo della Società geografica nostra. Questa supposizione, per quanto riguarda la Società nostra, non ha il menomo fondamento. Alla nostra Società non pervenne mai nessuna comunicazione in proposito da nessuna parte, nè essa ebbe a raccomandare la Spedizione a chicchessia.

Spedizione Mashcov nell'Abissinia. — Secondo le notizie del giornale *Novosti*, i componenti la Spedizione sono in numero di 6, compreso un religioso, il sacerdote Tikhon. L'Itinerario della Spedizione è il seguente: Pietroburgo, Mosca, Odessa, Costantinopoli, Alessandria, Porto-Said, Aden ed Obok. Ad Obok la Spedizione prenderà il mare per recarsi a Ras Gibuti, pel Golfo di Tagiura. A Gibuti i viaggiatori comporranno la loro carovana, e si muniranno della scorta necessaria per continuare la loro spedizione scientifica, durante la quale il sig. Mashcov attenderà all'esplorazione della Terra dei Galla, e cercherà di riunire alcune collezioni etnografiche, facendo inoltre osservazioni astronomiche e meteorologiche. Il padre Tikhon studierà il paese sotto l'aspetto della storia religiosa, ed il sig. Vsevoloiski si curerà di riunire alcune collezioni zoologiche, nel tempo che gli altri tre membri della Spedizione serviranno come assistenti, ed attenderanno alla cure del servizio scientifico giornaliero. Secondo l'*Allgemeine Zeitung*, la Spedizione resterebbe in Abissinia tre anni. — L'11 (23) aprile ebbe luogo una Seduta solennne della Società geografica imperiale russa. Il vice-presidente Semenov osservò, fra altro, che fino ad ora l'interesse dei Russi fu rivolto principalmente allo studio dell'Asia e delle regioni deserte e poco conosciute della sua parte centrale, e disse che in avvenire non si intraprenderanno più spedizioni grandiose in questa regione, e che si

rivolgerà maggior cura alle esplorazioni nell' Africa e, fra le altre, nell' Abissinia. A tale scopo la Società si associò alla proposta del signor V. T. Mashcov, provvedendolo di tutti gli strumenti necessarî. — Il sig. Mashcov attenderà ad una sequela di lavori che interessano direttamente la Società, come rilievi, esplorazioni relative alle scienze naturali, e via dicendo; inoltre, essendo egli conoscitore della lingua abissina, sarà in grado di eseguire una considerevole quantità di ricerche etnografiche, le quali serviranno a far luce sulle poco note regioni dell' Africa del N.-E. (*Da Riviste russe; Allgemeine Zeitung*, 10 aprile, 1891).

Spedizione Ferrandi. — Unitamente ad una lettera al sig. Pippo Vigoni, il viaggiatore Ugo Ferrandi inviò la relazione del suo viaggio da Aden a Brava, pubblicata nel Bollettino della *Società d' Esplor. commerciale in Africa*. Riassumiamo brevemente l'Itinerario. Il Ferrandi salpò da Aden sul *Sambuco* di Giama Scirva, l' 8 dicembre scorso, e arrivò al villaggio arabo di Macdaha il 18 dicembre. Il nome gli viene dal capo Macdaha vicino, poco lungi dalle Isole Scia; sta in un' insenatura, che offre un buonissimo ancoraggio, coi venti di N.-E.. Lasciato Macdaha co' suoi Beduini, stupiti ma non ostili, Ferrandi e la piccola carovana presero il largo, e dopo due giorni sbarcavano a Bender Felek, sulla Costa dei Somali Migertini, a S. del Gebel Belmok, o Monte dell' Elefante. *Bender* significa città, ma la Città di Felek non ha che da 150 a 180 capanne, con due o tre costruzioni in muratura e due moschee. Bender Felek giace a circa 11° 47' di lat. N. e 50° 30' di long. E. di Greenwich; ha una temperatura quasi uniforme di 25° C. durante il giorno (mese di gennajo); 22°-23° C. durante la notte, e il barometro a 771 m costante. Il 6 gennajo, la Spedizione Ferrandi rimontò la punta N. della Terra dei Somali, lungo il Golfo di Aden, e si fermò in due luoghi, di cui è degno di menzione l' Afcalahaja, a 2 km. dal Monte Belmok, poi, rimontato Ras Belmok, monte isolato a picco sul mare, ancorò avanti a Bender Allula, dove soggiorna spesso il Sultano Osman Mahmud. Passato il villaggio di Barode e la ruinosa Olok, si è in faccia al Capo Guardafui, al Ras-Asir degli Arabi, che non è molto alto, e, scendendo a dolce pendìo, va a formare più a S. il nucleo a picco, alto più di 600 m. sul livello del mare, che forma il Capo Kenaref. Lasciato questo gruppo, oltrepassato il Golfo di Bannah, e il Capo Ali-Bek-Hail, Ferrandi si trovò alla baja del Sud della Penisola di Ras Hafun, che si può paragonare al Monte Argentaro, ed entrò colla carovana in Bender Hafun. Si trova questo villaggio a circa 10 24' di lat. N. e a 51°, 12' di longit. Green., con una temperatura media di 24° C. di giorno e 22° di notte. Il 19 gennajo partirono tutti alla volta di Obbia, dove ancoravano al 21 gennajo, senza danni e col permesso di scendere e dimorare. Anzi il permesso fu sùbito fatto seguire da doni parecchio per parte del sultano Jusuf Ali, che, come si sa, è sotto il protettorato italiano dal 1889 a questa parte. Il 25 gennajo, lasciata Obbia e passata Uarsceik, continuarono per la Costa dei Benadir sino a Mogadoxo e a Merca. Quantunque ammalato, Ferrandi credette opportuno proseguire per Brava, ove arrivò il 30 gennajo. (*Esplor. commerc., suppl. d' aprile*, 1891).

NOTE CARTOGRAFICHE DEL DOTT. HASSENSTEIN. — Queste note furono fatte recentemente, a proposito d'un secondo viaggio del maggiore von Wissmann nell'Africa centrale. Questi era già stato capo della Spedizione al territorio dell'Alto Cassai, preparata a spese di Leopoldo, re del Belgio, nel 1883, e aveva compiuto il viaggio in compagnia del dott. Wolf. Collo stesso dott. Wolf, negli anni 1886-87, compì poi un secondo viaggio nell'Africa centrale, e, dopo aver meglio organizzata la Stazione di Luebo, rimontò il Cassai sino alle cascate, a 5°, 40' lat. S., per determinare il termine della navigabilità del fiume. Ora, il dottor Hassenstein prende occasione da una carta inserita nella *Peterm. Mitteil.*, la quale illustra il territorio fra Luluaburg e Niangue, nell'Africa equatoriale, per darci delle notizie cartografiche intorno all'Itinerario del maggiore von Wissmann, e alle modificazioni introdotte nella carta della regione percorsa, che Wissmann dedusse dalle sue note di viaggio. Luluaburg è la stazione principale dello Stato orientale del Congo, e vicino alla residenza del capo della Terra dei Lubucu; Luluaburg fu il punto di partenza delle esplorazioni del Wissmann. Il 25 giugno 1886 colse l'occasione opportuna dell' invito di Cassongo Ciniama, principe dei Balunga, e, passato il Lulua ad oriente del Lubi, entrò nella Terra dei Bagua Calosh. Dopo molte difficoltà, riuscì a raggiungere il Fiume Buscimani, o Cushimagi, che è il più occidentale dei tre Lubilasci, dei quali gli altri due si chiamano Luilu e Lubiranzi, e insieme formano il Lubilasce, che poi nel suo corso ulteriore, dopo l'unione col Lubi, riceve il nome di Sancuru. Ma alla riva orientale del fiume, le ostilità dei Bacua Calosh, oltre alla mancanza di munizioni, obbligarono Wissmann a ritornare a Luluaburg. Codesta piccola Spedizione del giugno e luglio 1886 diede però per risultato l'esplorazione di uu tratto del cuore dell'Africa, ed il riconoscimento delle varie schiatte dei Baluba, che, secondo Wissmann, sono le seguenti: 1. I *Buscilanghe*, presso il Cassai, il Luebo, il Lulua, l' Alto Muansangoma, il Luculla, (ch'è un affluente del Lubi presso Mona Tenda). 2. I puri *Baluba* o *Bacua Calosh*, presso il Lubi, il Buscimagi e il Luilu. 3. I *Balunga*, con a capo Cassongo Ciniama, presso il Lubilasce o Lubiranzi. 4. I *Bakete*, al S. di queste tre schiatte sino ai confini dei Balunga. 5. I *Babioca*, ad E. delle schiatte suddette. 6. Ad E. di questi, i Bacananda e i Tucongo, di cui il maggiore Wissmann non indica la località (*Peterm. Mitteil.*, n. 3, 1891).

IL VIAGGIO DEL DOTT. PETERS. — Il dott. C. Peters inviò alla *Schott. Geogr. Soc.* la relazione intorno al suo viaggio dalle foci del Fiume Tana alle sorgenti del Nilo. La condizione politica dello Zanzibar e della costa orientale dell' Africa impedendogli di organizzare una grande Spedizione, egli dovette viaggiare come potè, vincendo gravissime difficoltà, specialmente nella Terra dei Massai. Con sedici Somali, sessanta carrettieri, dieci cammelli, ed otto muli, alla fine del luglio 1889, partì da Vitu, in compagnia del luogoten. von Tiedeman, e raggiunse il Tana a N'gatana. Non potendo il luogot. Rust, a cui aveva dato il comando di una seconda colonna, continuare a far parte della Spedizione, fu incaricato Oscar Borchert di ascendere l'Alto Tana, penetrando nelle terre al di là dei Galla. Il fiume presentò ai viaggia-

tori molti ostacoli: scendendo dal Monte Kemà, esso ha una curva molto sporgente a Kicuju; dopo questo punto, forma ingenti cateratte. Come il Nilo, esso scorre attraverso a sette vallate di depositi alluvionali, in un tratto arido di regione. Però le alluvioni vicino al fiume sono fertili, e adatte ad ogni genere di coltivazione. Lasciata la riva sinistra del Tana, e osservati i distretti del Basso Tana, meglio coltivati presso Nderani e Akinacombo, che non altrove, il viaggiatore arrivò alla Terra dei Massai il 12 settembre, dove cessano appunto i depositi alluvionali, e dove, secondo Peters, si può tracciare la linea di divisione tra il basso e il medio corso del Tana. Il Basso Tana ha una lunghezza di più di km. 209. Il fiume è navigabile tanto per l'intiero tratto del corso basso, come per quello del medio, ed essendo il corso medio lungo circa altrettanto, quanto l'inferiore, ne deriva che il Tana è navigabile per circa 418 km.. Al di là di questo tratto, il fiume si frange in molte cateratte, alcune delle quali sono ingenti, e quindi rendono impossibile la navigazione. Penetrato al 22 settembre nella Terra di Oda-Borru-Rova con gravi difficoltà, dovette disperdere una tribù di Galla-Borani, i quali affrontano il rischio di una battaglia di Europei piuttosto che cedere. Peters studiò il corso del Tana intorno agli Oda-Borru-Rova, e trovò che vi forma un sistema peculiare di ramificazioni. Lasciato Hargazo, luogo vicino alla biforcazione dell'Alto Tana, entrò nella Terra dei Murdoi, occupata dalla tribù dei Uandorobbo, che si riferì invece ai Massai, poi, traversata la regione detta Thagga, e quella di Ucamba-Mumoni, si portò nella contrada dei Massai, ove l'intrattabilità della popolazione gl'impedì di proseguire. Non potendo pagar tributo, e non volendo sopportare la loro insolenza, Peters si decise ad attaccarli; i Massai perdettero 150 uomini, Peters solo 11, ma, con munizioni diminuite e colla Spedizione stanca, dovette procedere lentamente. Passò poi a studiare la regione del Fiume Guado-Gniro, che nasce dai monti vicini al Lago Naivasciá; continuando ad avanzare attraverso i colli di Surongai verso Cabaras, e di qui a Eva Telessa, il luogo principale della regione di Cavironda, dopo aver domandate e ricevute notizie della Spedizione di Stanley in ajuto di Emin Pascià, riuscì il 18 febbrajo a scorgere in lontananza le acque del Sacro Nilo, attraverso Ucassa a Ginia. E qui si poteva dire compiuto col viaggio di Peters anche il riconoscimento e il rilievo di tutto il corso del Tana, che, per essere complessivamente navigabile per più di 418 km., sarebbe ottima via al commercio, se non traversasse distretti talora inospitali, con abitanti ostili. Peters però crede che la valle del Tana e le regioni di Thagga e Kicuju, col governo e colla coltura europea, potrebbero raggiungere un grado di sviluppo e di fertilità considerevole. Ma per ora è migliore e più accessibile, per le minori difficoltà che presenta sotto tutti i rispetti, la via da Mombaza o da Pangani. (*Scott. Geog. Mag.*, n. 3, 1891).

Viaggio al Kilimangiaro. — Il sig. Romanet du Caillaud, completando nella relazione alla Soc. geografica di Parigi le notizie relative al viaggio al Monte Kilimangiaro, compiuto dal missionario Courmont, dà il seguente Itinerario del viaggio stesso: Partenza da Zanzibar,

il 10 luglio, per Mombas, Uanga, l'Udigo, l'Usegegiu, il declivio E. e N. delle montagne dell'Usambara, e poi la parte orientale della catena del Pare. Il 10 agosto si trovava al Lago Gipe, da cui vide la cima nevosa di Kibo, la più alta delle cime del Kilimangiaro. Dopo aver traversata la foresta di Taveta, si recò a Mosci, stazione tedesca, ove il barone di Eltz, che ne è il capo militare, si offerse guida al missionario e al suo seguito, e gli suggerì la località di Machame come la più propizia per la fondazione della missione, essendo la provincia del Ciaga più estesa e più fertile. (*Compte-rendu S. G. di Par.*, n. 2, 1891).

Un' esploratrice africana. — Ad imitazione della signorina Alexine Tinné, un'Americana, di nome Sheldon, sta per intraprendere un viaggio d'esplorazione in Africa. Da Zanzibar, donde è partita nel febbrajo, ella intende di recarsi a Mozambico, e di qua nel centro dell' Africa. Il fine principale del viaggio è di studiare il metodo di vita famigliare delle stirpi selvaggie; essa pensò anche a munirsi di alcuni fonografi per raccogliere dei saggi di lingue africane. Sarà accompagnata esclusivamente da Arabi e da donne negre, e forse da una squadra di difesa. (*Deut. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 6, 1891).

Da Mombas all' Uganda. — La *British East Africa Company* compì una Spedizione da Mombas a Uganda sotto la direzione di J. J. Jackson. Mentre la regione tra Machaco e Uganda è stata traversata da Thomson, dal conte Teleki e dal dott. Fischer, ed è quindi abbastanza conosciuta, la contrada da Machaco al Lago Victoria fu l'oggetto di nuovi studî del sig. Jackson. Questa regione ha per carattere predominante quello d' esser intersecata da fiumi più profondi e incassati, che non fra Machaco e la costa, cosicchè il viaggio attraverso questa zona africana riesce molto difficile. Il terreno in generale presenta la natura delle steppe; vi sono però alcuni distretti di molta fertilità. In parecchi luoghi la foresta è stata diradata e la terra coltivata dagli indigeni, molte tribù dei quali sono allevatori di bestiame. Però alcune delle gole e delle forre del Mau sono ancora oggi chiuse da densissime foreste. Al di là dei contrafforti del Mau v' è una rete fittissima di corsi d' acqua: i bufali vi scorrono a greggia. Uno dei frutti più utili della Spedizione fu il riconoscimento della costa N.-E. del Lago Victoria, che è stato molto più accuratamente studiato e disegnato di quello che non appaja finora sulle carte: i margini, attribuiti al lago da questa parte dal sig. Stanley, sono stati confermati sotto ogni rispetto: fu studiato inoltre dal sig. Jackson, che l'Usoga e i suoi dintorni formano una delle regioni più ricche dell'Africa, e presentano un vivo contrasto colla regione dell' Uganda, che è arida e selvaggia. (*Nature*, n. 1111, 1891).

Esplorazioni francesi al Madagascar. — Oltre al viaggio di Besson nella regione dei Tanala, di cui si parla nel *Journal des Débats*, un altro viaggio, anzi una serie di esplorazioni, si è pure compiuta nei due ultimi anni scorsi da altri due viaggiatori francesi Catat e Maistre, in regioni poco conosciute del Madagascar, di cui pure fu fatto cenno nel Bollettino (1). Essi traversarono una palude, detta Didy, come pure

(1) Vedi Bollettino, *aprile*, 1890, pag. 403.

un'altra palude che dà origine al Fiume Ivondrona, uno dei principali corsi d'acqua della parte orientale dell'isola. I viaggiatori procedettero dalla Baja di Antongil, che si apre sulla costa N.-E., e di là attraverso alla provincia di Antsihanaca, che, secondo essi, è posta troppo ad oriente sulle carte geografiche odierne: trovarono che il gran gruppo centrale non si estende, come fin qui si supponeva, sino al 16° parallelo. Le zone elevate della regione orientale del littorale erano coperte di foreste, che formano un solo sistema con quelle che traversano l' isola tutta, nel senso della lunghezza. I viaggiatori poi visitarono la parte meridionale dell'isola, dove toccarono le sorgenti dell'Onilahi, che getta le sue acque nella Baja di S. Agostino, le sorgenti di Manambovo e Mandrere, e di uno dei fiumi principali del Mananara; determinando così il versante dei fiumi principali di questa regione meridionale dell' isola. Il sig. Grandidier diede ampia relazione della Spedizione in una delle ultime adunanze della Società geografica di Parigi, mostrando come essa interessi specialmente gli antropologisti e i naturalisti per le ampie collezioni che i due viaggiatori portarono seco (*Proceedings R. G. S. Lond.*, n. 2, 1891). — Il 23 marzo p. p. la Società geografica di Parigi si riunì alla Sorbona per ricevere solennemente i tre viaggiatori Catat, Maistre e Foucart, che condussero a compimento le dette escursioni nell' Isola di Madagascar. L' incarico era stato loro dato il novembre 1882 dal Ministero della pubblica istruzione francese. Il presidente De Quatrefages, fatto un resoconto della Spedizione, lodò ripetutamente i tre intrepidi viaggiatori, dichiarando i loro titoli alla gratitudine di tutti gli scienziati, mostrando dispiacere per il Foucart, che dovette interrompere il viaggio e staccarsi dalla Spedizione per causa di salute, e lodando in particolar modo il Catat, che si era preparato al viaggio con uno studio accurato della lingua parlata del Madagascar, e così raccolse fra gli indigeni doppio frutto dalle sue ricerche. (*Géographie*, n. 121, 1891).

Appunti sulle Isole Seiscelle e Mahé in ispecie. — È questo il titolo di un breve rapporto del nostro socio d'onore, capit. A. Cecchi, da cui togliamo i dati più importanti. Il clima delle Isole Seiscelle, quantunque caldo, è sano; non vi sono forti variazioni nella temperatura, e si notano solo due stagioni, quella calda e piovosa del monsone di N.-O. (ottobre-aprile), e quella fresca e secca della brezza di S.-E. (aprile-ottobre). Ciascuna isola presenta l'aspetto di una catena di montagne al centro, o di uno o di più picchi. Mahè è l'isola più alta del gruppo (m. 915 sul livello del mare); cui tien dietro l' Isola Silhouette (m. 762). Tutto il gruppo presenta il contrasto di profondi burroni e ridenti vallate, dovuto alla forte accidentalità del suolo, ch'è di formazione granitica, con traccie frequenti di ferro. Il gruppo delle Seiscelle è di 29 isole, di cui la maggiore per importanza è Mahè, con bellissimo porto, detto Porto Victoria, a cui si accede per un canale di m. 200 circa. Le Seiscelle sono una dipendenza del Governo di Maurizio, rappresentato a Mahè da un *Chief Civil Commissioner*, assistito da un Consiglio locale; la popolazione è circa di 16,000 abitanti, la maggior parte Neri, dell'Africa centrale, che coltivano con buon risultato le spezie, e raccolgono specialmente olio, fibra di cocco e vaniglia. La flora è abbon-

dante, lussureggiante, però poco varia. L'importazione dei prodotti nel 1889 fu di rupie 482,000 (L. 64,000), l'esportazione ne fu maggiore di un quarto. (*Bollettino del Ministero Esteri*, I-3, 1891).

SPEDIZIONE TOPOGRAFICO-ARCHEOLOGICA ALLE ROVINE DELLA TERRA DEI MASCIONA. — Per incarico ed ajuto della *South African Company*, Teodoro Bent è partito il 30 gennajo p. p. ad esplorare le strane rovine di edificî esistenti nelle regioni aurifere dell'Africa S.-E., per rilevarne il valore archeologico, e determinare meglio la topografia della regione in rapporto alla sua storia. Di queste ruine, che furono oggetto di meraviglia per Render, per Mauch, e recentemente per Phillips e Maund, che ne parlò in alcune relazioni alla R. Società geogr. di Londra, fa una descrizione abbastanza particolareggiata anche Giulio Cocorda, di cui è unita la relazione sulle Terre dei Matabele e dei Masciona nel nostro BOLLETTINO (1) (*Proceedings R. G. S. Lond.*, n. 2, 1891).

POPOLAZIONE DEL TRANSVAAL. — Secondo il censo officiale, la Repubblica del Transvaal, nell'Africa meridionale, conta ora una popolazione di 119,128 abitanti, di cui 66,498 uomini, e 52,630 donne (*Deut. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 6, 1891).

IL « ZUIDAFRIKAANSCHE TAALBOND » è una Società, costituita dai Boeri, per proteggere e sviluppare i progressi degli Olandesi nell'Africa meridionale, e diffonderne la lingua. La Società pubblicherà buoni testi d iscuola e libri di lettura, che facciano prevalere l'influenza olandese su quella inglese, incoraggerà con premî le opere nazionali, assicurandosi a tal fine l'appoggio dello Stato Libero d'Orange e di Transvaal, e la protezione del clero missionario. La Società si propone inoltre di tenere congressi, e di dare notizie dei viaggi e delle scoperte in un giornale, ora già in corso di pubblicazione, intitolato: *Zuidafrikaansche Tijdschrift* (*Tour du Monde*, n. 1570, 1891).

L'ESPLORAZIONE DEL CASSAI non è soltanto, come ben scrive il sig. Seidel di Berlino, una grande ed importante impresa, ma contribuisce principalmente alla soluzione del problema del Congo. Il signor Seidel, in un suo articolo « *Die Erforschung des Cassaisystems* », inserito nella *Deutsch Rundschau*, dopo avere brevemente riassunto la storia di queste ricerche, conclude con molte giuste osservazioni sugli ultimi risultati ottenuti. È degno di nota per noi far qui osservare, come la esplorazione del Cassai abbia totalmente mutato la carta dell'Africa centrale. Tre importanti sistemi fluviali, del Cuango, del Cassai Superiore e del Sancuru, che si credevano da tanto tempo indipendenti l'uno dall'altro, si riconoscono uniti in un immenso bacino, che può esser confrontato in grandezza colla regione del Congo-Lualaba, cioè senza il Mobanghi-Uelle. E questo sistema, così suddiviso e reticolato, è aperto ora alla scienza ed al commercio, per opera dell'attività, del coraggio e della costanza dei viaggiatori di tutte le nazioni, fra i quali, specialmente pel braccio settentrionale del sistema, pel Fiume Uelle, bisogna

(1) Vedi BOLLETTINO, *febbrajo*, 1891, pag 125.

notare in prima linea Schweinfurth, Junker, Emin Pascià (1) (*Deutsch. Rundschau f. Geogr. u. Stat.*, n. 4, 1891).

Viaggio di Hodister al Mongalla. — Importante è questo viaggio dell'agente della Società belga dell'Alto Congo, per la conoscenza esatta che ci dà del corso del Mongalla. Hodister vi andò quattro volte, e rilevò tutto il corso del fiume. Prima dei suoi viaggi, questo fiume era conosciuto soltanto nel suo corso inferiore sino al Gango, raggiunto dal luogotenente Baert nel 1886. Ora si conosce tutto il corso: il fiume traversa un bacino molto più considerevole di quello supposto prima; e, al di là del Gango, è formato dalla riunione di tre rami importanti, il Dua, l'Ikema e l'Ebala. Di questi fiumi il primo viene dall'E., gli altri due discendono dal N., e sgorgano dal versante meridionale del Monte Zongo (*Mouv. géogr.*, n, 5, 1891).

La questione del Fiume Lomami. — La soluzione del problema esistente intorno a questo fiume fu data quasi contemporaneamente da A. Hodister e dal capit. P. Le Marinel. Il Lomami, scoperto da Cameron nel 1874, è identico con quello traversato dal mission. Grenfell nel 1884, per la prima volta, detto anche Boloco, il quale sbocca nel Congo sotto le Cascate di Stanley. Il Lomami, passato dal dott. Wolf nel 1886, che è un affluente del Sancuru, è identico col Lubefu. Bisognerebbe, secondo Wichmann, per togliere scambî o ripetizioni, chiamare il Lomami di Wolf col nome di Lubefu, e segnarlo come tale sulle carte; così si darebbe più naturalmente il nome di Lubefu a tutto il corso del fiume. Un riconoscimento recente del fiume fu fatto appunto dall'Hodister nell'agosto del 1890 sul *General Sandford* (*Peterm. Mitteil*, n. 2, 1891).

La Spedizione van Kerckhove. — È stato dato l'incarico al capitano van Kerckhove, comandante aggiunto di Stato Maggiore, ispettore di Stato, di compiere un viaggio, per conto del governo dello Stato Libero del Congo, nella regione N.-E. dello Stato, tra il Rubi e l'Aruhuimi, e al N. di quest'ultimo fiume. Van Kerckhove partiva il 3 ottobre 1890 dal Belgio, e doveva arrivare a Boma alla fin del mese. La Spedizione era numerosa, ben agguerrita di Europei, e munita di provvigioni. L'avanguardia, partita da Leopoldville il 24 ottobre, con a capo il capit. Ponthier, è arrivata già al confluente del Rubi. La Spedizione ha un'importanza non minore di quelle di van Géle, di Le Marinel, di Roget e di Hodister. Il compianto sig. console G. Corona, diede notizie, per mezzo di una lettera del 12 dicembre, alla Società africana d'Italia (Napoli), dell'arrivo di gran parte della Spedizione van Kerc Khove a Boma. Allora van Kerc Khove era atteso con impazienza, ma non ancora arrivato. La Spedizione è composta, continuava il console Corona, di una diecina d'ufficiali e sott'ufficiali dell'armata belga, con un farmacista-dottore, e 300 soldati sudanesi bangala, hussah ed ilminat, 30 canotti in ferro smontati, ed altri materiali erano allora già arrivati e trasportati in parte a Matadi, per esser poi trasportati per la

(1) E noi aggiungeremo Miani., Piaggia Gessi e Casati.

via delle carovane, a dosso di portatori, fino a Leopoldville (*Mouv. géogr.*, n. 5, 1891; *Bollettino della Soc. afric. d'Italia, Napoli*, n. 2, 1891).

IN DIFESA DEL BARTTELOT. — Il fratello del defunto magg. Barttelot, il sig. Gualtiero Giorgio Barttelot, pubblicò un libro (1) a rettifica della narrazione fatta dallo Stanley nella sua opera « Attraverso la parte più tenebrosa dell'Africa », e a discolpa e difesa di suo fratello magg. Barttelot, comandante della retroguardia nella Spedizione Stanley. Non è un racconto dilettevole d'avventure, ma è una relazione esatta e minuziosa di tutti i particolari della Spedizione, specialmente per quello che riguarda il soggiorno della retroguardia, lasciata coi bagagli ed i malati per quattordici mesi, senza guide, senza provvisioni, in balia a Tippon-Tib, tiranno dell'Africa centrale. È quindi il giornale di viaggio e la corrispondenza dello stesso maggior Barttelot, riunita, ordinata e pubblicata dal fratello, colle aggiunte di commenti necessarî per giustificare la condotta del maggior Barttelot sino all'infelice assassinio, compiuto su di lui dalla guida di Tippon-Tib, di nome Sanga. Oltre che al desiderio di ricordare la sventura e insieme la memoria del fratello, Gualtiero Giorgio Barttelot risponde con questo libro alle accuse, che Stanley lanciò contro gli ufficiali della retroguardia abbandonata.

IL FIUME SANGHA fu rimontato, esplorato e studiato dal sig. Cholet, amministratore di Brazzaville nel novembre dello scorso anno. Esso è un tributario molto importante e poco conosciuto del Congo; vi confluisce a Bonga, stazione francese fra le foci dell'Alima e dell'Ubanghi. Il fiume varia in larghezza da m. 914 a m. 1,374 circa; il suo corso è interrotto da isole e da banchi di sabbia, dove brulicano gli ippopotami, quando l'acqua è bassa. Nel corso inferiore però i banchi di sabbia sono bassi, e il fiume s'ingorga in paludi (*Science*, n. 419, 1891).

VIAGGIO DEL CRAMPEL AL N. DEL CONGO FRANCESE. — Si era già annunciato nel BOLLETTINO (2), che l'esploratore francese Crampel era partito per l'Uelle-Ubanghi, a N. del Medio Congo, diretto al Lago Ciad, coll'intenzione lontana di riuscire nell'Algeria attraverso il Sahara dei Tuareghi. Ora raccogliamo quanto si sa circa la prima parte della sua spedizione, servendoci, oltrechè delle riviste geografiche, anche di una relazione che L. Mizon fece giungere alla Società geografica di Parigi. Il viaggio ha fruttato finora una migliore ricognizione dei fiumi Ubanghi e Ivindo. Una carta appena sbozzata, pubblicata in un supplemento al *Journal des Débats* mostra lo studio di tutto il corso dell'Ubanghi, tra Banghi e il Fiume Cuango, per una lunghezza di più di 200 km.. Otto posizioni geografiche della regione, rilevate dall'ingegnere Lauzière della Spedizione, indicano l'Ubanghi toccante 5°, 11', mentre tutte le carte, dietro il modello di quella di Van Gele, segnano il gomito dell'Ubanghi quasi a mezza distanza fra il 4° e il 5°. Da Banghi, il fiume devia chiuso fra gole. Al di sopra delle rapide le rive del fiume sono deserte; seguono i villaggi di Bo-gani e Li N'Keco a

(1) BARTTELOT magg. GUAL: *Journal et correspondance du Major Barttelot.* Parigi, Plon-Nourrit, 1891. Vol. di pag. 361, con 2 carte topogr., oltre il testo.

(2) Vedi BOLLETTINO, *ottobre*, 1890, pag. 935.

destra, di Bala e Mangu a sinistra, abitati dai Bobojas. Crampel visitò tutti i villaggi che s' incontrano dopo Gavadia, al di là della valle di questo piccolo affluente dell' Ubanghi sino a Bamanga, dove l' Ubanghi taglia il 5°, per ridiscendere al S.. Il còmpito, che il viaggiatore si prefisse entrando nella posizione ultima francese di Banghi, quello di ristabilire la quiete in questa regione dopo l' assassinio del cap. Musy, ritardò di molto il procedere della Spedizione, che si era prefissa come ultimo termine d' avanzamento il Baghirmi. Ma il tempo d' indugio non fu male speso, poichè Crampel, oltre a prepararsi sempre meglio alla esplorazione delle regioni incognite più settentrionali, conchiuse tre trattati coi capi della regione, tra Banghi e il Fiume Cuango (30 nov. 1890). Al di là di quel punto, il Crampel penetrò in una regione affatto ignota, dalla quale è incerto se, e quando, potrà inviare sue notizie fino al suo arrivo sulle vie delle carovane che attraversano il Sudan.. Dal punto di vista geografico, i risultati dell'esplorazione furono: il rilievo di una gran parte del corso dell' Ivindo, di tre suoi affluenti di sinistra, di cinque suoi affluenti di destra e delle loro sorgenti; la scoperta del Fiume Giah; il rilievo d' una parte del corso del Comm, di molti de' suoi affluenti; lo studio della zona fra l' Ivindo e il Giah; il rilievo delle principali vie di commercio dei Pahueni alla ricerca dell' avorio; lo studio di una zona di paludi che potrebbe essere il Liba delle antiche carte. I risultati pratici sono: altri undici trattati, oltre ai tre indicati, segnati tra i quarantaquattro capi di tribù visitati nella regione. Per consolidare quest' opera nei territorî visitati dal Crampel, egli crede che sia opportuno stabilire una stazione al confluente dell' Ogoue e dell' Ivindo; inoltre egli crede indispensabili delle stazioni d' agenti, tanto agli sbocchi dei grandi affluenti di sinistra, quanto al principio della riva destra del Muni; e infine insiste per la fondazione d'una stazione a 10° di longit. E. e 1°, 30' di lat. N., non lungi dal luogo ove passano i prodotti del Giah, e donde parte la via dei Batanga. (*Bulletin*, *Soc. de Géogr. de Paris*, XI, 1890).

La Spedizione del dott. Eugenio Zintgraff nella regione interna del Camerun, entrò in campagna il 4 ottobre 1890, e il 19 nella Stazione Barombi, dopo aver seguìto il Mungo sino al Mundame. Il capo Zintgraff mandò il luogot. von Spangeberg ad una ispezione d'una quindicina di giorni presso i Bajangi, e Spangeberg potè conchiudere un trattato con quella tribù dedita alla rapina. Il dott. Zintgraff partì poi in novembre dalla Stazione di Barombi, al 5° latit. N., sperando di raggiungere la Stazione di Bali, il 10 o il 15 dicembre, nell' interno della colonia. La Spedizione si è proposta di mandar coloni per le piantagioni, e per la coltivazione del Camerun (*Peterm. Mitteil.*, n. 2; *Tour du Monde*, n. 1574, 1891).

Spedizione Morgen nel Camerun. — La Spedizione Morgen, che aveva intenzione di recarsi dal Camerun al Lago Ciad, era accompagnata dai sigg. Kessel e Weiler, agenti di case commerciali; i quali però rientrarono nel Camerun il 25 dicembre, dopo aver accompagnato il luogot. Morgen sino al villaggio di Ngila, nel bacino superiore del Fiume Sannaga, a 3° di lat, e 12° 30' di longitudine. Il luogot. Morgen,

che, nell'ottobre 1890, dalla Stazione Jeunde era entrato nell'Alto Sannaga, poi, verso N.-E. erasi volto al villaggio Tabati, e, attraverso Banio, in principio del 1891 era giunto al Benuè. Il viaggiatore ha l'intenzione di proseguire, seguendo l'Itinerario di Flegel (1884) e di Zintgraff (*Peterm. Mitteil.*, n. 3; *Rev. franç. et Explor.*, n. 114, 1891).

Il bacino del Camerun ed i suoi affluenti. — Togliamo da un articolo del sig. Schran alcuni dati importanti circa alla posizione e alla configurazione del Camerun e dei suoi affluenti. Sotto il nome di bacino del Camerun si intende un grande estuario, che s'allarga a forma di lago, e nel quale, cominciando dal N., affluiscono il Mungo, l'Abo, il Vuri, il Lungasi, il Donga, il Cuacua, e dal S. in su il Malimba, un ramo del Cuacua. Varî corsi serpeggianti d'acqua riuniscono gli affluenti suddetti fra di loro, ed un braccio del Mungo scorre, sotto il nome di Fiume Bimbia, dal luogo dello stesso nome direttamente sino al mare. I nomi delle terre sporgenti fra questi corsi d'acqua, e dei promontorî contenuti da N. a S. per l'E. sono: il Capo Camerun, il Promontorio Miangu e Mutangari (macchia verde), Mucalla Tanda (alberi irti), ove sbocca un ramo del Mungo. Dirimpetto a questo sta la punta di Malimba, che chiude il vero Fiume Camerun. Dietro ad essa sta la punta di Lungasi, che dà accesso al Fiume Lungasi, e fra questo e la punta Donga ha sua foce il Donga, fra il Donga e Manoca-Huc ha foce il Cuacua. La punta di Suellaba, il Capo Malimba, chiude dalla parte di S.-O. il bacino del Camerun verso il mare, e forma col Manoca-Huc la foce del Malimba. Fra il Capo Camerun e la punta Suellaba v'è lo sbocco delle acque del bacino e il passaggio per le navi, che posson salire sino a Camerun, pur non avendo più di m. 6 di profondità d'acqua. Alla confluenza dei varî rami nel bacino vi sono barre di sabbia, maggiori o minori a seconda della grandezza del corso, dovute all'accavallarsi e cozzar dei marosi pel flusso e riflusso. La barra innanzi allo sbocco del Camerun si può traversare solo con marea alta, anche con navi, ma le altre barre non lascian mai passare che piccoli canotti. È però fra il Fiume Bimbia e la foce del Camerun il pericolo maggiore; là trovansi dei vortici pericolosissimi, detti « il Passo di Bimbia », e davanti alla punta di Suellaba vi sono secche immense, dette « teste di cane ». Le onde del bacino sono di solito molto tranquille; solamente al tempo dei *tornados* sono in grande agitazione, e allora non percorse, se non di rado e con molte precauzioni, anche dagli indigeni. (*Mitteil. aus d. deutschen Schutzgebieten*, n. 4, 1891).

La navigazione sul Niger. — Il sig. Caron deduce dalle condizioni speciali di livello dell'acqua di questo fiume, che nel corso medio esso può essere navigato solo da Sai a Niamina, e soltanto per una quindicina di giorni, o un mese al più dell'anno, cioè circa dal 15 novembre al 15 dicembre. La nave che ne percorre il corso deve poter raggiungere la velocità di km. 16 circa all'ora; per poter far fronte alle forti correnti contrarie. Essa dev'essere molto robusta, e non deve pescare più di m. 0, 65 circa; dev'essere inoltre provveduta di combustibile tanto da fare il tragitto da Cura a Tinscerifen (km. 402 circa); poichè non si può aver legna nè carbone in quel percorso (*Bull. de*

la Soc. géogr. comm. du Havre, n. 11-12, 1890; *Scott. Geogr. Mag.*, n. 3, 1891).

Nella Terra di Togo. — Il capit. Kling, nel dicembre 1890, ritornando dalla costa, soggiornò qualche giorno fra Cpandu e Salaga, e di qui s'internò nella direzione di N.-E. in una contrada ancora inesplorata. Dopo una marcia lunga e faticosa, da Salaga attraverso una regione arida e desolata, raggiunse il villaggio di Chammà, dove cambia la scena, cambiando l'aspetto del paese. Di qui fino al di là del maestoso Oti, o Mori, coi suoi ippopotami e coi suoi uccelli natanti, la vegetazione è florida e caratteristica, ma gli indigeni sparsi a Jerrepà, a Naparri e nei villaggi vicini, dove si trattenne il capitano, sono piuttosto ostili, e non lasciano libero passo, se non con negoziati e con doni (*Scott. Geogr. Mag.*, n. 3, 1891).

La regione interna del Dahomè. — È uscita la carta dell'interno del Dahomé, del medico di Stato Maggiore dott. Wolf, il quale con questo suo lavoro ci lasciò l'ultimo ricordo della sua abnegazione per la scienza; essendo morto dopo i disagi e le agitazioni del viaggio, quando appunto stava per ritrovare la diretta via di comunicazione tra l'interno del Togo ed il Niger (26 giugno 1889). L'Itinerario del dott. Wolf (1) corrisponde in parte e giustifica quello dei viaggi di Duncan nel 1845, ch'era posto in dubbio da H. Barth. Molto precise sono le indicazioni dei dintorni di Dahomé a N.-O. e N., della Terra di Berbera, e della posizione di Bismarckburg, perchè quivi specialmente aveva fatto ricerche il defunto Wolf. (*Peterm. Mitteil.*, n. 3, 1891).

Da Nioro verso Segu-Sicoro. — Dopo aver lasciato Nioro, il sig. Archinard, comandante superiore del Sudan francese, con una colonna militare si è diretto a S.-E. verso Dioromé, e vi arrivò il 1° febbrajo. Il 5 arrivò a Digna, all'O. di Uosebugu, antica piazza forte di Ahmadu, che fu innalzata dalle truppe francesi il 24 aprile 1890. Nell'intenzione di ripristinare il mercato di Digné (Guiquf), capo-luogo di Lambalake, e di porvi un presidio militare, il colonnello Archinard proseguì sulla linea S.-E. di Uosebugu, seguendo in senso inverso la via che percorsero nel 1866 Mage e Quintin, trattenuti allora da Ahmadu. Ora questi, stremato di forze, cerca invano un rifugio sicuro, lasciando libero il passo. (*Rev. franç. et Explor.*, n. 113, 1891).

Sulle Canarie è pubblicato un lavoro storico-geografico del tenente di vascello E. Bravetta nella *Rivista marittima*. Eccone un sommario: — L'Arcipelago è formato dalle Isole Alegranza, Lanzarote, Fuerte-Ventura, Gran Canaria, Teneriffa, Gomera, Ferro e Palma, tutte di formazione vulcanica. Pare che i Fenici ed i Cartaginesi non solo conoscessero l'esistenza di queste isole, ma vi avessero eziandio relazioni di commercio, e fors' anche stabilimenti e case commerciali. Dopo la distruzione di Cartagine, si perdette, a quanto pare, ogni notizia della loro esatta posizione, ed i Romani, che le chiamavano *Insulae Fortu-*

(1) Wolf dott.. — *Aufnahmen im Hinterlande von Dahomé.* (Rilievo dell'interno di Dahomè).

natae, non ne conoscevano che vagamente l' esistenza. Nel XII secolo, un celebre storiografo e navigatore Abu-Abd Allah-El-Edrisi, mal a proposito soprannominato « il geografo della Nubia », aveva fatto per commissione di Ruggiero II, re di Sicilia, un globo ed un disco d'argento: su questo, suddivise in diversi climi, o zone, erano rappresentate tutte le parti della terra allora conosciute. Disgraziatamente questo importante lavoro andò perduto, ce ne rimase però una illustrazione nell'opera scritta da El Edrisi nel 1153, e tradotta in latino dal tedesco Hartman nel 1691. Di questo manoscritto, che ora è nella Biblioteca nazionale di Parigi, si stampò un estratto a Roma nel 1592, tradotto nel 1619 dai maroniti Gabriele Sionita e Giovanni Hezronita, che soprannominarono Edrisi il geografo della Nubia. Sono pure da ricordarsi i lavori dei nostri M. Amari e C. Schiaparelli. Edrisi è di Ceuta (1100), studiò a Cordova, e visitò l' Asia Minore (1116-17). Il sig. Joubert, nel 1840, i signori R. Dozy e il sig. I. de Goeje, nel 1866, tradussero quest' opera, nella quale El-Edrisi descrive le *Insulae Canarides*, che in arabo chiama *Khâlidât*, o « Fortunate ». Ciò prova che l'esistenza delle Canarie era nota: esse però si ritengono ritrovate nel 1300 da navigatori genovesi; Giovanni di Béthencourt salpò dalla Rochelle nel 1402, e s' impossessò nello stesso anno delle Isole Fortaventura, Gomera e Ferro, in nome di Enrico III, re di Castiglia; nel 1406 le governava suo nipote Maciot di Béthencourt. Fernandez de Lugo tolse nel 1512 Teneriffa ai Guanchi, aborigeni già molto civilizzati, come mostrano i ritrovamenti archeologici. Parlarono estesamente della conquista, della topografia e delle condizioni delle Canarie il D'Anton nel suo *Chroniques*, il capitano D'Albertis nel *Corsaro*, a cui puossi aggiungere il libro interessante di Juan de Abreu Galindo, intitolato: *Historia de la conquista de las islas Canarias*. Dalla conquista, che si ritiene comunemente definitiva dal 1512 in poi, le Canarie sono rimaste agli Spagnuoli, malgrado i tentativi dei barbareschi, da allora sino al 1749; il Governatore risiede a Santa Cruz, nell' Isola di Teneriffa, che si riconosce pel suo gigantesco vulcano, di 3,710 m. d'altezza, fino dalla distanza di km. 200. (*Riv. maritt.*, n. 1, 1891).

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI; BOLLETTINO. — Roma, I-3, (parte 1ª e 2ª), 1891.

Notizie commerciali ed agricole sopra l' emigrazione nel Salvador, di *C. Liberti*. — Dati statistici dell' Isola di Cuba, di *G. L. Avezzana*. — Navigazione e commercio italiani nei porti degli Stati Uniti, situati sul Golfo del Messico, nell'anno 1890, dell' avv. *P. Corte*. — Appunti raccolti sulle Isole Seychelles, e Mahé in ispecie, di *A. Cecchi*.

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, X-3, 1891.

Dieci anni nell' Equatoria, del magg. *G. Casati.* — Dal Golfo di Guinea: il re Moca, di *G. Szole Rogozinska.* — Nei Maria, di *U. Vitta ten. cavall. Keren.*

L'ESPLORAZIONE COMMERCIALE. — Milano, n. 4, 1891.

Colonizzazione e ordinamento militare nell' Eritrea, del ten. colonnello *G. B. Luciano.* — Da Aden, Safarchatustri ed Herrer-Essaghié, del conte *L. Pennazzi, Baudi di Vesme* e *Candeo.* — Da Pernambuco, di *G. Gibelli.* — L' Atene odierna, di *C. Flegel.* — Supplemento: Notizie della Spedizione Ferrandi. — Da Aden a Brava, di *U. Ferrandi.*

MARINA E COMMERCIO. — Roma, n. 14-17, 1891.

Il nuovo bacino asciutto di Bombay. — Il commercio dell' Italia con San Francisco. — L' emigrazione italiana nel 1890. — La navigazione nel Belgio nel 1890. — Le sonde eseguite nella Manica durante il 1890. — Emigrazione ed immigrazione. — La navigazione sul Danubio. — I viaggi di Giovanni Orth. — Il commercio fra l' Italia e l' Australia. — Importazione ed esportazione della Repubblica Argentina, durante l' anno 1890. — Il commercio estero della Cina.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, n. 7, 1891.

Le prime città dell' Italia e i loro abitatori, di *L. Pigorini.*

NUOVA RIVISTA MISENA. — Arcevia, n. 1-2, 1891.

Del nome e della postura di Sena (Senigallia), dell' avv. *A. Giovanelli.*

OSSERVATORIO CENTRALE DEL R. COLLEGIO CARLO ALBERTO IN MONCALIERI: Bollettino. — Moncalieri, XI-3, 1891.

Spedizione in Groenlandia. — Nuove stazioni meteoriche nell' Australia.

IL POLITECNICO. — Milano, n. 2-3, 1891.

Notizie varie sulla galleria di Catania, dell' ing. *L. Pesso.* — Del modo migliore di provvedere al Reno ed alla pianura alla sua destra, dell'ing. *T. Montanari.* — Due Globi Mercatoriani, del dott. *G. Ceradini.*

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 13-16, 1891.

Il commercio fra l' Italia e l' Australia. — Andamento dell' Agenzia commerciale italiana in Belgrado nel 1° bimestre 1890. — Relazione del Presidente della Camera di Commercio italiana di San Francesco di California per il quadriennio 1° marzo 1886-1° marzo 1890. — L' Esposizione del lavoro a Parigi nel 1891. — Relazione del Presidente sui lavori compiuti nel 1890 dalla Camera di commercio italiana in Tunisi. — Commercio della Cina con l' estero nel 1889.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE. — Compte-rendu, Parigi, n. 7-8, 1891.

Missione scientifica di Rousson e Willems alla Terra del Fuoco. — Il Congresso geografico di Berna. — Il Causso di Gramat e il fiume interno della voragine di Paridac, di *Martel.* — Ricevimento dei signori dott. *L. Catat, C. Maistre* e *G. Foucart,* incaricati della missione scientifica nel Madagascar (con una carta dell' Isola).

— Bollettino, Parigi, n. 10, 1891.

Una piccola città dell' Alsazia: Ribeauville, di *P. Ristelhuber.* — Le origini dell' Impero francese nell' Indo-Cina, di *A. Faure.* — Notizie intorno alla formazione del littorale delle lande di Guascogna.

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 185-186, 1891.

La Francia all' estero: metodi da seguire nei rilievi fotografici, di *G. Renaud* (con due disegni geometrici). — L' avvenire di Bizerta, del barone *De Cambourg* (con un gran panorama, una carta nel testo e tre disegni oltre testo). — Ancora di Bizerta, di *L. Moncelon*. — La regione del Fiume Nero, di *Nicolai* (fine). — Notizie sull' Isola della Riunione; suoi ponti, telegrafi, coste, ecc., di *E. Trouette* (con una carta nel testo). — Viaggio in Oriente, della signora Le Ray (continuazione). — Viaggio dei signori Gauthier e Pavier fra i Laos, di *C. Gauthier* (continuazione). — Il viaggio del capitano Casati nel bacino dell' Uelle, del dott. *Abbate Pachà*. — La tribù dei Pigmei o Acca, del capitano *Casati*. — La catena del Gebel Zaguan, di *G. Rolland*. — Maurizio Musy nel Congo, di *J. Corcelle*. — Esplorazioni nei Monti Cevenne, di *F. A. Martel*. — L' emigrazione cinese (Singapur, Pulo-Penang, Malacca, Perak, Pahang, Quedah), del dott. *Ratzel* (con carta). — Il Periplo d' Annone, di *A. M. Manrique*.

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, n. 1578-80, 1891.

La pesca nel Mare di Bering, di *F. Schrader*. — Il secondo viaggio del maggiore Wissmann attraverso l' Africa. — La Bolivia nel 1889. — La pesca in Terranova, di *F. Schrader*.

LA GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 121-126, 1891.

La Francia e la Spagna sulla Costa occidentale d'Africa. — Società africana di Francia. — Il sig. d' Albua e il Togo tedesco. — Il Dahomè. — Esplorazioni e viaggi. — Rimboscamento nel Turkestan russo. — L' Africa tedesca del S.-O.. — Società accademica indo-cinese. — L' Esposizione geografica dell' Istituto di Brooklin. — La Missione russa nell'Abissinia. — Terranova e la Gambia. - Canadà. — Senegal. — Le Comorre. — Nel Tuat. — Gli Inglesi, i Tedeschi nel Demerara. — Esplorazioni inglesi nella Birmania Superiore. — Le variazioni di livello del Mar Caspio. — Gli Stati Uniti di Venezuela. — Il bacino dell'Ubanghi e lo Stato belga del Congo. — Il Manipur. — L' America e i Cinesi. — L' Inghilterra a Lagos. — Le steppe asiatiche e i loro primi abitanti. — L' emigrazione francese agli Stati Uniti. — La California nel 1850. — Congo. — Tonkino. — La questione di Terranova. — La riforma della cartografia. — Nel Sudan francese. — L' Inghilterra e il viaggiatore Bonvalot. — I Boeri del Transvaal. — Gli Stati Uniti e Haiti. — L' Italia e l' Abissinia.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, n. 7-8, 1891.

La regione tra Luluaburg ed il Lulaba. — Il regno di Msiri. — Le imprese belghe al Congo. — La Compagnia di Catanga. — Gli esploratori belgi al N. del Congo. — Il commercio nel Congo.

REVUE FRANÇAISE DE L'ÉTRANGER ET EXPLORATION. — Parigi, n. 115-116, 1891.

Il trattato di Dahomè davanti alla Camera, di *G. Vasco*. — Currassé e Bombay, note di viaggio, di *A. A. Fauvel*. — Viaggio nel Daghestan, del barone *G. Schilling* (continuazione e fine). — L' avvenire dell' Africa australe inglese. — Relazioni commerciali fra la Russia e la Germania. — Le colonie del Canadà: Provincia di Ontario e degli Stati Uniti, di *E. Rameau*. — La questione algeriana. — La traversata dell' Asia, di *P. Barrè*. — Due grandi città della Persia.

L'AFRIQUE FRANÇAISE. — Parigi, n. 4, 1891.

La campagna del 1890-91 nel Sudan francese. - Gabon-Congo. — L' Isola della Riunione. — Missione Monteil. — Lo Stato indipendente del Congo. — La Esplorazione Van Gèle; le esplorazioni Roget e Hodister. — La Spedizione Van Kerckhove. — La Compagnia di Catanga. — Africa orientale. — Camerun. — Togo. — Guinea portoghese. — Loanda. — Una missione nel Madagascar.

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, n. 4, 1891.

La missione Paolo Crampel.

REVUE MARITIME ET COLONIALE. — Parigi, n. 354, 1891.

Note intorno alla barra di Cotonu del luog. di vascello *Malo Lefebore*.

Société de Géographie de Lille. — Lilla, n. 3, 1891.

La divisione dell' Africa occidentale nel 1890, di *E. Guillot*. — Attraverso gli Stati Uniti, di *A. Crepy* (con carta).

Revue des Deux Mondes. — Parigi, n. 3, 1891.

Parigi, porto di mare, di *J. Fleury*.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — Bordeaux, n. 5-8, 1891.

Corduan, Cordoan, Cordan, di *Hantreux*. — Note intorno al Messico, di *J. E. Perez*. — Esplorazione commerciale nell' Africa, di *R. Fritz* — L' Esposizione di Taskend nel 1890, di *M. Dallas*. — I Tedeschi sulla Costa degli Schiavi. — La Guinea portoghese: Le Balanti, di *Léon de Carrion*. — L' esplorazione commerciale del Congo francese, di *Savorgnan de Brazzà*.

Société de Géographie de Marseille. — Marsiglia, n. 2, 1891.

Alla Costa occidentale dell' Africa: note di viaggio (II parte), di *E. Maigre*. — I « Rhodia » (Houlavalia) di Seilon, di *E. Deschamps*. — Le coste di Riff e del Presidios; note di viaggio, di *E. Scheult* — Martinica e Guadalupa nei loro rapporti commereiali con Marsiglia, di *F. Mathieu*. — San Guglielmo del Deserto, di *P. Armand*.

Société Royale Belge de Géographie. — Bruxelles, n. 1, 1891.

S. A. R. il principe Baudouin. — Verney Lovett Cameron alla Società geografica di Bruxelles. — Il Giappone, di *Y. Wada*.

Revista de Geografia commercial. — Madrid, n. 90-91, 1891.

La questione del Muni. — La Micronesia spagnuola: IV, Le Caroline, di *D. Filippo della Corte*. — Il « Rio de Oro »: descrizione del littorale. — Intorno alle Isole scoperte da Pedro Fernandes de Quires (1605), di *X. Caillet*. — L' Esposizione internazionale di geografia. — La questione di Guanahani. — La Spagna nella Repubblica dell' Uruguay.

Sociedad Geográfica de Madrid; Boletín. — Madrid, n. 4, 1891.

Breve relazione dei viaggi e delle esplorazioni compiute in questo secolo, del dott. *Fr. Coello*. — Il IV Congresso internazionale delle scienze geografiche in Parigi dell' agosto 1889, del dott. *Fr. Coello*. — Notizie autentiche del noto Fiume Maranón, del dott. *M. Jiménez de la Espada*.

Petermanns Mitteilungen. — Gotha, n. 4, 1891.

La distribuzione e la diffusione delle stirpi del Brasile secondo lo stato odierno delle nostre conoscenze, dott. *P. Ehrenreich* (con una carta). — Intorno allo sviluppo degli spartiacque, specialmente pei confini delle valli, nel territorio delle Alpi Giulie, del dott. *O. Gumprecht* (con una carta).

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin; Atti. — Berlino, n. 3, 1891.

Intorno alla Spedizione russa di Grombczevski nell' Asia centrale durante gli anni 1889-90, di *L. Conradt*.

Gesellschaft für Erdkunde in Wien: Bollettino. — Vienna, n. 3, 1891.

I vulcani nell' Islandia del N.-E., di *Th. Thoroddsen*.

Das Ausland. — Stoccarda, n. 13-17, 1891.

La scienza comparata del diritto dietro fondamento etnologico, di *Th. Achelis* (fine). — Fridtjof Nansen: Viaggio sui pattini attraverso la Groenlandia, del dottore *Erich v. Drygalsky*. — I caratteri antropologici della popolazione di Baden, di *Moritz Alsberg*. — Da Montevideo a Uruguajana, del dott. *H. von Jhering*. — Il corso superiore del Fiume Assiniboine, di *C. A. Purpus*. — Il IX Congresso dei geografi tedeschi in Vienna. — L'organizzazione dello Stato e della famiglia presso i Khvessuri, di *N. v. Seidlitz*. — Studî intorno all' Africa orientale, del dott. *C. Dove*. — I Calinga, del prof. *F. Blumentritt*.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, n. 7, 1891.

Congedo di Gustavo Nachtigal pel suo viaggio a Bornu, di *G. Rohlfs*. — Il rilievo terrestre, del dott. *Heiderich Franz*. — Viaggio da Ladakh nel Cashmir nell' autunno 1889, di *C. Th. Reichelt*. — L' Isola di Cipro, di *M. Ohnefalschrichter*.

GEOGRAPHISCHE NACHRICHTEN. — Basilea, n. 7-8, 1891.

Le colonie francesi nell' India interiore. — Gli Indiani degli Stati Uniti.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, n. 4, 1891.

Appunti da Jaluit, di *C. Schneider* (continuazione). — Condizione degli Stabilimenti coloniali nell' Africa occidentale tedesca del S..

EXPORT. — Berlino, n. 14-18, 1891.

Emigrazione oltre mare dalla Germania. — Sulla condizione dell' Argentina e del Brasile. — La colonizzazione del Madagascar (continuazione). — Condizione della Tunisia. — Rapporti commerciali fra l' America del N. e del S.. — Paese e abitanti nell' Africa occidentale del S., del missionario dott. *Büttner*. — Notizie dell' Africa occidentale tedesca del S., di *A. F.*. — Intorno alla emigrazione nel Brasile, note del dott. *H. von Jhering*. — Stati Uniti dell' Australia.

MITTEILUNGEN DER NACHTIGAL GESELLSCHAFT. — Berlino, n. 43, 1891.

Il programma di governo dell' Africa orientale tedesca. — Paese e abitanti nel Territorio tedesco di Togo (continuazione). — I proventi della Provincia della Equatoria

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, XIII-4, 1891.

Viaggio di Jackson e Gedge nell' Uganda attraverso la Terra dei Massai, di *G. E. Ravenstein*. — Spedizione dei fratelli Grum-Grscimailo alle oasi del Tian-Scian e a Lob-Noor; tradotto con note e introduzione, di *E. Delmar Morgan*. — Carta dell' Itinerario dell' Uganda e della Spedizione Grum-Grscimailo da Culgia a Hami.

NATURE. — Londra, n. 1120, 1891.

Risultati indiretti della Spedizione scientifica degli Stati Uniti nell' Africa occidentale, del prof. *Cleveland Abbe* e *David. P. Todd*. — Un viaggio nella Cina del S.-O.. — La Spedizione Grum-Grscimailo.

THE SCOTTISH GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Edimburgo, n. 4,

L' Africa australe nel passato e nel presente, di *J. Stewart*. — Valore comparativo delle Terre africane, di *A. Silva White* (con carta). — Esplorazione nell'Africa inglese dell'E..

AMERICAN GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Nuova-York, 22 (Supplem.), 1890; XXIII-1, 1891.

Intorno alla storia della Geografia fisica, di *P. Chas-Paly*. — Definizione dei nomi geografici, di *K. Ganzenmüller*. — Da Corea a Quelpaert, di *C. Chaillé Long*. — Eruzione vulcanica nel Mare di Bering, del prof. *G. Davidson* — Il Canadà, di *W. Griffin*. — Alcune note sul Fiume Amazzoni Superiore, di *Courtenay de Kalb*. — Condizioni e prospetti del Brasile, di *G. W. Clamberlain*. — Quattro settimane nel deserto del Sinai, e note sull' Egitto, del dottore *H. Carrington Bolton*. — Il Grande Amazzoni: esplorazione personale, di *Courtenay De Kalb*.

GOLDTHWAITE'S GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Nuova-York, I-4, 1891.

Esplorazioni necessarie nell' America del Sud, di *Courtenay De Kalb* (con illustrazione). — I Danesi nella Groelandia, di *J. R. Spears* (con illustrazione). — Cambiamento di livello nel Mar Caspio. — Un viaggio in pallone al Polo Nord. — Questioni intorno alle Regioni Polari. — Ceneri nel grande ghiacciajo dei Monti Selkirk. — Popolazione della Danimarca, di *D. Kilham Dodge*. — Viaggi per iniziativa personale nell' Asia centrale (con illustrazione). — L'altezza del Monte S. Elia (con illustrazione). — Il dott. Peters che s' apre la via combattendo (con illustra-

zione). — Notizie recenti circa le Isole Salomone, di *H. Zoller*. — Ultime esplorazioni del dott. Junker (con illustrazione). — La Esposizione geografica dell' Istituto di Brooklyn. — La prima ascensione del Monte Kilimangiaro. — Irrigazione negli Stati Uniti, di *E Diebitsch*.

YMER TIDSKRIFT UTGIFVEN AF SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI. — Stoccolma, n. 4, 1891.

Un' escursione alle Isole Figi, di *E. G. Stenberg*. — Sul computo delle date alle Filippine. — Una carta della Penisola di Cola, di *S. von Sallingen* (1601). — Un' isola vulcanica nell' Arcipelago di Tonga. — Trovamenti nella grotta di Stora-Karlsö, di *H. Hildebrand*. — Una Spedizione antartica svedese, di *A. E. Nordenskiöld*. — Le scoperte fatte nel bacino del Nilo dalla Spedizione inviata al soccorso di Emin Pascià, e l' opinione di Stanley su queste scoperte, di *E. Dahlgren*. — Viaggio nella Russia e nella Siberia occidentale, di *C. Rabot*. — Il « Queensland » settentrionale, di *K. Fristedt*. — La Spedizione svedese del 1890 allo Spitzberg, di *A. Klinckowström*. — Una carta dei dintorni dei Due Ponti, di *Stella Tilemann* (1563).

TIJDSCHRIFT VON HET KON. NEDERLANDSCH AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAF. — Leida, n. 2, 1891.

Altre osservazioni fatte intorno ad una breve escursione all' Alto Jissel del N., del dott. *A. Borgman*. — Intorno alla geologia delle Celebes, di *K. Martin*. — Viaggi compiuti nell' Arcipelago Indiano per incarico della Società geografica dei Paesi Bassi, di *A. Vichmann*.

GEOGRAFISKA FÖRENINGENS TIDSKRIFT. — Helsingfors, n. 1-2, 1891.

Descrizione della Regione di Minusinsk nel centro della Siberia, di *R. Hammarström*. — La Colombia inglese e le sue condizioni economiche, di *A. E. Alfthan*. — Spedizione di Van Gele all' Ubanghi, di *R. H.*. — Vulcani dell' America occidentale del N., di *Th. A*.

IMPERIALE SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — SEZIONE DEL CAUCASO. — Memorie (Zapiski). Tiflis, XIV-1, 1890.

Viaggio nella Digoría, di *N. Dinnik*. — Note sulla Khevsuria, di *A. Cudadov*. — Nota sulla monografia « La Khevsuria ed i Khevsuri », del princ. *R. Eristov*. — Escursione nella Balcania, di *N. Dinnik*. — Estratto di saggi etnografici di G. Urbneli sui Khevsuri, di *R. Eristov*. — Altra escursione nella Balcania del 1887, di *N. Dinnik*. — Note sul distretto di Zacatal, di *D. Bacradse*. — Ghiacciai attuali ed antichi, di *N. Dinnik*. — Gli Sciahsevenni nel Mugan, di *V. Marcov*.

— Sezione della Siberia orientale. — Notizie (Isviestia). Ircutsk, XX-5, 1890.

Commercio russo nella Terra Uriahaiscaja, di *A. M. Africacov*. — La Terra Uriahaiscaja ed i suoi abitanti, di *A. M. Africanov*. — Ricerche geologiche nel Governo di Ircutsk nel 1889, di *V. A. Obrucev* (con 2 tavole).

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *27 maggio 1891*. — Presenti il presidente marchese *G. Doria*, i vicepresidenti *Adamoli* e *Malvano*, i consiglieri *Allievi*, *Bodio*, *Dal Verme*, *Lupacchioli*, *Martinori*, *Millosevich*, *Pigorini*, *Porena*, *Tacchini* ed il segretario generale.

Il presidente, riferendosi a voti espressi da molto tempo e da molti circa l'insufficienza dei locali attualmente occupati dalla Società e tenendo conto della circostanza, che ora si dovrebbe rinnovare il contratto di fitto col R. Governo per la sede ora occupata, svolge le ragioni che consiglierebbero il cambiamento; dimostrando come in altra residenza potrebbero non solo trovar posto più conveniente gli ufficî, ma anche essere offerte ai Socî comodità e attrattive di riunioni e di studî che difettano troppo nel locale presente.

Accenna anche ad un locale ch'egli ebbe a visitare e che, sotto molti riguardi, tornerebbe opportunissimo.

Aperta la discussione e considerato l'argomento sotto tutti gli aspetti, il Consiglio riconosce unanimemente, quanto importerebbe di trasferire la sede sociale in locali migliori, e deferisce al presidente la nomina di una Commissione, incaricata di occuparsi della ricerca, della visita e delle trattative necessarie, per poterne riferire ad una prossima adunanza del Consiglio.

La Commissione per la Mostra di Palermo presenta il programma particolareggiato e le proposte di spesa corrispondenti. Il Consiglio approva, incaricando la presidenza e la Commissione di provvedere all'attuazione.

Sullo schema di Statuto e Regolamento proposto alla discussione del Consiglio, si delibera di rimandarne l'esame fino a dopo fatta la scelta del locale, dalla quale potrebbe essere resa necessaria qualche modificazione.

Il presidente informa sulla rapida e fortunata escursione compiuta dal cap. Bottego da Massaua ad Assab per via di terra. La presidenza inviò al valente capitano un telegramma di felicitazione.

Sono presentati i ringraziamenti della Società Dante Alighieri per pubblicazioni ad essa donate e del cav. V. Lebrecht per la sua inscrizione fra i Socî.

Nei soliti modi sono ammessi come nuovi Socî Mario Menotti, Roma (prop. Adamoli e Martinori), Società Artisti e patriottica, Milano (Adamoli e Garollo).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

« Il Monitore dell'emigrazione italiana ». Organo degli interessi commerciali-coloniali marittimi anno IV, n. 3-4 (dono del direttore Careri).

Bergholz dott. *P.:* Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen in Bremen, (1803-1890) Brema, Nossler, 1891, anno I. Vol. di pagine XI-40 con 8 tavole (dono della Stazione meteorologica di Brema).

Department of Mines: Report and statistics of the Mining Department. Anno 1890. Melbourne, dipartimento delle miniere, 1891. Vol. di pag. 102 (dono della Segreteria del dipartimento di Victoria).

Direzione generale della Statistica: Annali di statistica — Statistica industriale. Fasc. XXVIII (Campobasso), di pag. 56, con carta. Roma, 1891 (dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio).

Nuova Rivista misena: N. 3-4. Arcevia, palazzo Anselmi, 1891 (dono della Direzione).

Revista argentina de Historia natural: Buenos-Aires, 1891, Vol. I, dispensa 1ª e 2ª (dono della Direzione).

Pittier H.: Observaciones efectuadas en el ãno de 1889. San José de Costa Rica, 1890. Op. di pag. 41. — *Polakowsky-Pittier:* La flora di Costa Rica: contribucion al estudio de la Fitogeografia centro-americana. San José de Costa Rica, 1891. Op. di pag. 76 (doni dell'Istituto fisico geografico nazionale).

Rivista di topografia e catasto: Roma, 1891. Vol. III. n. 7-10 (dono della Direzione).

Biblioteca nazionale centrale Vittorio Emanuele: Bollettino delle opere moderne straniere, acquistate ecc.. Roma, 1891, Vol. VI, n. 4 (dono della Segreteria).

Biblioteca centrale nazionale di Firenze: Bollettino delle pubblicazioni italiane ecc. 1891. Firenze, n. 129, 1891 — Indice alfabetico delle opere da *sev* a fine (dono della Segreteria).

Hugues ing. *L.*: Di alcuni recenti giudizî intorno ad Amerigo Vespucci: osservazioni critiche. Torino, Loescher, 1891. Vol. di pag. 79, con note (dono dell'autore).

Beccari G. B.: Renseignements statistiques sur la navigation commerciale entre l'Orient et l'Occident, par le canal maritime de Suez, pendant l'année 1890. Al Cairo, Bandieri, 1891. Op. di pag. 13, con elenchi e prospetti A-Q (dono dell'autore).

Società Ramond: Explorations pyrénéennes. Bollettino, fasc. n. 1-3, di pag. 318. Parigi, Savy, 1890 (dono della Società).

— « Tripolitania ed Eritrea » di un ex-deputato, Livorno, Vigo, 1891. Op. di pag. 35 (dono dell'editore Vigo).

— « La Terra ». Trattato popolare di geografia universale. Milano, Vallardi, 1891. Vol. III, disp. n. 294-299 (dono dell'editore).

— « La Patria ». Geografia dell'Italia. Torino, Unione tipografica-editrice, 1891. Vol. I, disp. n. 45 (dono dell'Unione editrice).

Hirsch A.: Verhandlungen der.... Conferenz d. permanenten Commission der internationalen Erdmessung. Berlino, Reimer, 1891. Vol. di pag. 194, con 9 carte e tavole (dono della Direzione centrale geodetica tedesca).

— Schriften des naturwissenschaftlichen Vereins: fur Schleswig-Holstein. Kiel, Homann, 1891. Vol. VIII, fascic. 2, di pag. 145-300, con 1 tavola e 6 illustrazioni (dono della Direzione del Club).

Horsford Eben Norton: The Defences of Norumbega. Lettera a Judge Daly, presid. della « American geografical Society ». Boston, Nuova-York, Houghton, 1891. Vol. di pag. 84, con 22 carte e illustrazioni (dono della Società geografica americana).

— National geographic Magazine: *Ogden G.:* Geography of the land (III. pag. 31-40) 2 copie — *Greely A. W.:* Geography of the air (III pag. 41-52) 2 copie. Washington, 1891 (dono della Società geografica di Washington).

— Bulletin de l'Institut international de statistique. Roma, Botta, 1890. Vol V-1 di pag. 328 (dono dell'Istituto).

Caravelli V.: Il Rinascimento in relazione col commercio del Medio Evo. Venezia, successori Fontana. — Ateneo veneto, 1891. Opusc. di pag. 40 (dono dell'autore).

Baldacci A.: Cenni ed appunti intorno alla flora del Montenegro. — Genova, Giornale Malpiglia, Ciminago, 1891. Parte II, opusc. di pag. 37-59 (dono dell'autore).

De-Claparède A.: L'île de Porquerolles. Neuchatel, Soc. tipogr. di Neuchatel, 1891. Opusc. di pag. 15 (dono dell'autore).

Sanjines U. B : Importancia de una via ferrea de Chililaja ó Guarina á La Paz ecc.. La Paz, Imp. de « El Siglo industrial » 1890. Vol. di pag. IV-144 (dono dell'autore).

— « Il Mattino » giornale di Milano, n 135-140, 1891 (dono del socio A. Annoni).

Rajna dott. *M.*: Sul metodo grafico nel calcolo delle eclissi solari. Milano, R. Osserv. astron., 1891. Opusc. di pag. 40 (dono dell'Osservatorio).

Veloz-Goiticoa: Question des limites entre le Venezuela et l'Angleterre. Bordeaux, Soc. de géogr. comm. de Bordeaux, 1891. Opusc. di pag. 11. — M. le doct. R. Andueza-Palacio, président constitutionnel des États-Unis de Venezuela, Bordeaux, Soc. de géogr. comm., 1891. Opusc. di pag. 22 (dono della Società geografica commerciale di Bordeaux).

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Da Asuncion a La Paz.

Relazione alla Società geografica italiana del prof. L. Balzan (1).

S. Gertrudis (Coróico, Yungas), 26 marzo, 1891.

Egregio signor Segretario,

Era arrivato finalmente il giorno di lasciare il Paraguai, dove avevo vissuto per circa cinque anni, allo scopo di cominciare il mio viaggio in Bolivia.

Lasciavo il paese in condizioni ben più tristi di quelle nelle quali lo avevo conosciuto la prima volta. Al periodo febbrile di speculazioni e di imprese, era successa da parecchi mesi una crisi terribile. I commercianti all'ingrosso, non sapendo come sarebbe terminata la cosa, non introducevano più nulla, o quasi, di mercanzie: parecchie persone, che si contavano fra quelle di migliore condizione, si erano viste nell'obbligo di sospendere i pagamenti o di chiedere moratoria: i vapori arrivavano quasi scarichi: i pochi immigranti giunti negli anni scorsi se ne andavano, ed il governo, avendo perduto, a causa della cessata importazione, l'unica sua fonte di entrate, si trovava in serî imbarazzi per pagare gli impiegati.

E dire che il Paraguai, se avesse avuto negli anni passati una buona amministrazione, e se, invece di lanciarsi esso pure come l'Argentina nella pazza speculazione di terreni incolti o inutili e spesso irreperibili, si fosse limitato a fomentare con leggi buone, a fatti e non a parole, la immigrazione e l'agricoltura, avrebbe potuto in quei mesi duplicare la sua popolazione, e riempiere i suoi campi deserti di gente forte e laboriosa! Difatti, non dirò tutta, perchè sarebbe pazzia il dirlo, ma parte della immigrazione che fuggiva in quei giorni dalla Repubblica Argen-

(1) Il prof. L. Balzan, docente di scienze naturali nell'Istituto nazionale di Asuncion del Paraguai, intraprese, con un sussidio della nostra Società, un viaggio di esplorazione scientifica nelle regioni interne della Bolivia e del Brasile. *(N. d. D.).*

tina si sarebbe recata al Paraguai, se le notizie che giungevano da questo paese non fossero state, come lo erano, pessime.

Ed a ragione erano tali; perchè pochi mesi prima, essendosi compiuta una seria ispezione nel Banco nazionale, oggi proprietà dello Stato, si erano trovate, per far fronte ai parecchi milioni di emissione cartacea, poche migliaja di scudi in argento! Effetto questo della conversione verificatasi nei mesi anteriori, quando tutti affluivano al Banco, esigendo argento in cambio della carta di questo: guerra spietata, che doveva rovinare lo stabilimento ed il paese, ma provocata dal favoritismo che imperava in detto stabilimento.

Il decreto, apparso ai primi di dicembre, imponendo la conversione per due anni, fece salire il prezzo dell'oro al 350 % circa. Cosicchè, mentre in luglio del '90 la carta paraguajana guadagnava un 15 o 20 % sulla argentina, era in dicembre alla pari con questa e spesso perdeva, e la lira sterlina valeva quando io partii dall'Asuncion 16 scudi, quando il suo valore sarebbe stato di 6!

Facile è quindi immaginare il malessere generale che si notava nella capitale della Repubblica: buona parte dei padroni di stabili, non so se a torto od a ragione, esigevano il pagamento delle pigioni in oro, ed era impossibile trovare denaro per far fronte a qualche impegno, o, se si trovava, non era cosa rara dover pagare il 4, 5 o 6 % di interessi mensili; e gli stessi generi di prima necessità, per causa dell'aumento dell'oro, erano arrivati a prezzi assai alti.

Ed una crisi così fiera non era dovuta che alla crisi dell'Argentina. Il Paraguai, invece di creare sfoghi ai suoi prodotti in Europa, per essere commercialmente indipendente dalla vicina Repubblica, si accontentava di smerciarli sul mercato di Buenos-Aires. Naturalmente che, per poter ottenere uno sfogo diretto in Europa, sarebbe stato necessario migliorare i pochi prodotti che avrebbero avuto colà accettazione, e primo di tutti il tabacco. Mi ricordo che il nostro r. Console, cav. Legrenzi, mandò l'anno passato in Italia, al Ministero, per conto di una casa di commercio italiana dell'Asuncion, del miglior tabacco del Paraguai. Gli si rispose essere quel tabacco inservibile; e sì, che in Italia non si fuma troppo bene! Invece nel Paraguai si seguita a seccare il tabacco al sole, senza usare nessuna delle regole più elementari per ottenerlo di buona qualità, come lo si potrebbe ottenere facilmente, e si è molto felici di venderlo a vil prezzo in Buenos-Aires. Ma oggi anche quel mercato è chiuso, o quasi, al tabacco del Paraguai: almeno se saranno passati alle Camere argentine i nuovi progetti doganali che si erano presentati in dicembre.

Partivo, dunque, lasciando il Paraguai in poco liete condizioni. Avrei dovuto farlo in ottobre, ma me lo avevano impedito due ragioni: la prima che non volevo abbandonare il Collegio nazionale prima della fine del corso scolastico; la seconda che il mio vecchio amico Germain, col quale dovevo fare il viaggio, era partito per Quillota nel Chilì, dove gli avevano offerto una cattedra. Egli non voleva saperne, ma io stesso lo consigliai ad accettare l'invito, giacchè alla sua età è meglio riposare godendo un buon impiego, che correre pei boschi in cerca di farfalle.

La mia partenza era fissata pel 30 dicembre. Avevo scelto quel giorno, per approfittare del vapore « Centauro », comandato da un nostro connazionale, mio egregio amico, col quale ero sicuro; avrei fatto un viaggio migliore che coi piroscafi della Compagnia « La Platense ».

La vigilia, il 29, portai i miei bagagli al porto, ed alla mattina del 30, accomiatatomi dagli amici, fui verso le 8 ant. a bordo della piatta, che, rimorchiata, doveva portarci al vapore. Mi accompagnarono a bordo alcuni intimi amici e l'egregio nostro console, cav. Legrenzi.

La piatta era assai carica, specialmente di cuoi salati.

Dimenticavo di dire che quasi tutti gli anni, verso il principio dell'estate, il fiume resta così a secco, che i grossi vapori non possono arrivare fino all'Asuncion; ragione per la quale restano all'Angostura, a due ore e mezzo circa più a mare.

Verso le 8 e mezza circa, il vaporino che doveva rimorchiarci dètte il segnale della partenza; gli amici scesero a terra. Li vidi ancora sventolare i fazzoletti, poi, svoltando lentamente a Itápitápunta (in *guarani:* Punta della pietra rossa), scomparve l'Asuncion, nella quale, come dissi, avevo passato circa cinque anni.

Ma già comincia il viaggio, ed io debbo cominciarne la narrazione.

Itápitápunta è formata da una piccola collina che, arrivando fino al fiume, forma la sponda di questo con una *barranca* o balza arenosa rossastra. Il paesaggio è bellissimo: in sù, verso la città, il colle di Tacumbú, sopra il quale si scorge il cimitero del Mangrullo coi suoi alti cipressi; alla destra le sponde basse ed i boschi del Chaco, ed alla sinistra la *barranca* rossa, scavata in varî punti dalle acque, e sormontata da qualche *rancho* o casuccia di paglia, mezzo nascosta fra i banani, che erano, quando io passai, completamente spogliati dalle locuste, che assieme alla crisi ed a una tremenda epidemia di vajuolo, avevano fino a pochi giorni prima desolata quella parte del paese che circonda e forma anzi la capitale.

Dopo tre ore di viaggio, con un caldo soffocante che durava da un

mese (avevamo quasi sempre 34° C. nelle stanze), ed assai a rilento, giacchè il vaporino era piuttosto debole per rimorchiare la gran piatta molto caricata, e dopo aver passato, sulla nostra sinistra, il colle di Lambarè, coperto di vegetazione e così caro ai Paraguajani, arrivammo al « Centauro », ancorato assai dappresso alla costa del Chaco, e trasbordammo su esso.

Mi ricordo che il vapore era ancorato in faccia ad un *riacho* o braccio del fiume, chiuso alla bocca per causa della secca: le sue rive boscose, gli alberi coperti di rampicanti che cadevano a festoni e le acque tranquille, coperte in parte dai *camalotes*, pianta galleggiante comunissima sul fiume, dalle foglie rotondeggianti col picciuolo rigonfio e con belle spighe di fiori violetti, gli davano un aspetto assai pittoresco. Questi *camalotes* annunziano, quando scendono il fiume con la corrente, l'epoca delle pioggie nel Matto-grosso e quindi la crescenza del fiume.

Di quando in quando qualche airone bianco volava sui *camalotes*, e rimaneva lì fermo, spiccando sul fondo verde del bosco.

Immediatamente si dètte principio al lavoro, perchè v'erano ancora a bordo sul vapore molte tonnellate di carico, e perchè si doveva prenderne dalla piatta.

Alla notte non si potè dormire a causa delle zanzare che a migliaja arrivavano dal Chaco troppo vicino.

Il 31, verso le 4,45 pom., terminate le operazioni di scarico e carico, levammo l'àncora e partimmo. Alle 12 pom. circa, con forte pioggia arrivammo a Formosa, porto militare argentino e capitale della *gobernacion* dello stesso nome nel Chaco centrale, piantata sopra un'alta *barranca*. Deve la sua esistenza, ed il movimento che v'è, al battaglione che il Governo vi mantiene di guarnigione.

L'anno nuovo, il 1891, cominciò con una mattinata piovosa ed uggiosa. Alle 9,15 ant. circa, toccammo Villa del Pilar, piccolo villaggio sulla riva sinistra paraguajana, ed alle 10,45 Puerto Bermejo, sulla riva destra, all'imboccatura del fiume dello stesso nome. È naturalmente porto argentino, perchè il Chaco argentino comincia alla foce del Pilcomajo, o poco più di mezz'ora a mare dell'Asuncion.

Alle 12 ant., seguitando sempre la pioggia, toccammo sulla sinistra il villaggio paraguajano di Humaitá, già potente fortezza, la Sebastopoli del Secondo Lopez: si vedono sul fiume le rovine della chiesa, distrutta dalle bombe brasiliane. Le sponde, ora a *barranca* ed ora assai basse, si mostrano sempre più o meno boscose.

Alle 4. 15 pom., dopo di esser entrati in un punto assai largo, dal Fiume Paraguai nel Paranà, arrivammo a Corrientes, capitale della

provincia argentina omonima. Corrientes è situata sulla sponda sinistra del fiume, (le due rive sono già entrambe argentine) e deve il suo nome alla impetuosa corrente del suo porto. Si vede un molo in ferro, incominciato, ma che, a quanto sembra, non si finirà più; lo vidi nello stesso stato anche due anni fa. La città, che visitai già due volte, è assai triste, per lo meno per il forestiere. Ha una discreta piazza, ad un lato della quale sorge il palazzo del governo. Vi si vedono nei sobborghi delle casuccie coi tetti fatti di tronchi di palme *caranday*, tagliati per metà e scavati a foggia di tegole. Notai che lì, per condurre i carri, il carrettiere non va, come altrove, montato sul veicolo, ma a cavallo d'uno degli animali. Partimmo alle 6, 15 pom..

Partendo da Corrientes, dopo mezz'ora circa, toccammo sulla sponda destra del Chaco, Barranquera, cortigianamente chiamata poi *Puerto M. Juarez Celman*, che è il porto di Resistencia, capitale della *gobernacion* del Chaco australe, ove passai nell'anno 1886 due mesi coll'amico Spegazzini.

Il 2, toccammo alle 10, 30 ant. Goya; alle 3, 45 pom. Esquina, ed alle 10, 30 pom. La Paz, tutti paesi sulla sponda sinistra del Paranà: i due primi della provincia argentina di Corrientes, e l'ultimo di quella di Entrerios. Verso mezz'ora ant. del 3 giungemmo a S. Elena, con una notte bellissima. È lì che il dott. Kemmerich ha piantato la sua prospera fabbrica di estratto di carne, ed altri prodotti assai stimati.

Alle 7, 15 ant., arrivammo a Paranà, capitale di Entrerios, bella cittadina, piantata sopra una specie di altopiano, che cade al fiume per un'alta *barranca*. Questa è ricchissima di calce, che costituisce un importante articolo di esportazione per la città: dal lato scientifico, poi, è abbondantissima di fossili assai interessanti, che furono magistralmente descritti dall'Ameghino. Al piede di questa *barranca*, un po' a mare della città, esistono le officine e la testa di linea della ferrovia entreriana.

Rallegra assai, dopo le interminabili sponde basse coperte di salici, che si vedono da Corrientes in poi, questa alta *barranca* del Paranà. Dopo questa città, le rive cominciano a vedersi già popolate: allegre ville, *haciendas* e fabbriche, attestano il progresso per il quale s' era incamminata l'Argentina.

Verso le 3 pom. cominciammo a costeggiare, sulla riva destra, l'alta *barranca* di Rosario, coperta pure di ville e di stabilimenti. Si trovano già grossi vapori transatlantici, fra i quali ne notai due italiani.

Alle 4, 30 pom. gettammo l' àncora nel porto di Rosario, abbastanza animato.

Rosario è la seconda città della R. Argentina, e fu prima della crisi porto di grandissimo movimento. Si esportano molti cereali ed altri prodotti della provincia, che è quella di S. Fè.

Alle 6 pom., con una serata minacciosa, partimmo. Entrando nel braccio del Paranà chiamato *Guazù*, si trovano ad ogni momento vapori, bastimenti a vela rimorchiati ed una infinità di golette, che, quasi tutte dipinte in bianco, colle bianche vele spiegate, dànno al fiume un aspetto fantastico. Le rive sono basse, con pochi salici.

Dissi che partimmo da Rosario con una serata minacciosa, e difatti, verso la 1 ant. del 4. si scatenò un uragano tale, che dovemmo ancorare. Cessò però assai presto.

Alle 10, 30 ant. del 4 passammo Martin Garcia, isola argentina fortificata, che domina lo sbocco del Paranà, dove esistono i lazzaretti, non dei migliori, ed uno stabilimento di pena. Passammo fra l'isola e la costa uruguajana, tutta a colline assai popolate.

Alle 2 pom., attraversato l' immenso Rio de la Plata, gettammo l'àncora nella Bocca del Riachuelo, fino ad oggi porto di Buenos-Aires.

La Bocca, grande borgata, fabbricata la maggior parte di legno, è, si può dire, completamente italiana, e specialmente genovese. Per le strade non si sente quasi parlar altro che dialetto genovese, ed è lì che vive tutto il ceto marinaresco argentino, composto, nella sua massima parte, di Genovesi.

Alla destra di chi entra alla Bocca, si osservano i grandi lavori dal *Puerto Madero*, futuro porto della capitale. Due *docks* sono già terminati, e sta per esserlo anche il terzo. È un'opera colossale ed importantissima per Buenos-Aires, giacchè questi *docks* sono dotati di tutte le comodità per lo scarico e carico dei vapori. Ciò che resta sempre come un inconveniente, almeno fino ad ora, è che i vapori devono entrare nei *docks* per lo stesso canale che guidava alla Bocca, canale non troppo profondo, e dove spesso i grossi vapori vanno soggetti ad incagliare.

Arrivati, dopo avere sbarcato con somma facilità i miei bagagli, grazie all'amabilità dell'amministratore di dogana, (perchè nell'America del Sud le dogane sono assai gentili coi passeggieri, in generale); li consegnai ad un *expreso* che, con lieve spesa, e liberandomi dalla noja di intendermi con facchini e carrettieri, razza abbominevole, me li trasportò all'albergo. Quivi giunto, partii poco dopo col treno delle 5,10 pom. dalla stazione centrale nel Paseo de Julio per la Plata, capitale della provincia di Buenos-Aires. Mi recavo per visitare quella città ch' io avevo lasciata nascente, e per vedere l'amico ed ex-compagno di col-

legio in Venezia, Carlo Spegazzini, del quale si può dire che ha il cervello diviso in due parti; l'una, s'occupa di speculazioni e di affari, l'altra di studî, specialmente micologici: entrambe poi soggiogate da una volontà ferrea, che spesso ho invidiato all'egregio amico.

La Plata è, senza dubbio, una gran città, costruita con tutti i progressi moderni: ha strade larghe e bellissime, pavimentate a cubi di pietra, *adoquines*, almeno le centrali; enormi edifizî per sede degli uffici pubblici, edifizî che spesso stuonano per l'architettura soverchiamente strana: belle piazze ed un bosco di *Eucalyptus* stupendo, dove sorgono il Museo della provincia e l'Osservatorio astronomico.

Ma, dopo poche ore di permanenza, ci si accorge di essere in una città morta. Non valse l'apertura del Porto dell' Ensenada a dare un po' di vita alla città; la crisi inesorabile la colpì nel giorno in cui pareva risorgere a nuova vita. Gli impiegati provinciali, che vi si devono recare per attendere ai loro ufficî, scappano quasi tutti alla sera alla capitale federale. Bisognerebbe che il progetto carezzato dal Roca prendesse forma, e che la Plata diventasse, come doveva essere, la capitale federale della Repubblica Argentina. Allora prenderebbe vita e si rimedierebbe ad una ingiustizia: perchè è davvero ingiusto che lo sia una città ricca come Buenos-Aires, e debba pensare a mantenere parecchie provincie o povere per sè stesse, o dilaniate da governatori avoltoi.

Il 5, alle 11 ant., ripartii per Buenos-Aires. Lungo la linea si vedono ville veramente splendide, con bei giardini e magnifici frutteti. Anche in Buenos-Aires, come si osservavano gli effetti della crisi! Quel movimento febbrile di certe strade, specialmente quelle vicine alla Borsa, che si osservava negli anni scorsi, era cessato quasi del tutto.

E giacchè ho nominato tante volte la crisi, dirò due parole sulla causa di essa.

Generalmente si getta tutta la colpa sui furti scandalosi commessi dall'ex-Presidente M. Juarez Celman e compagnia. Effettivamente, a ciò è dovuta in gran parte la crisi attuale, non tanto a causa dei furti in sè stessi, quanto della pessima amministrazione durante gli anni nei quali imperò il cognato di Roca.

Ma vi sono altre cause che hanno contribuito a condurre la Repubblica Argentina sull'orlo della bancarotta; cioè il lusso sfrenato degli Argentini, e la stupida e pazza speculazione sui terreni.

In quanto al lusso, non v'è chi sia stato a Buenos-Aires che non lo conosca. Basterà dire che, nei giorni in cui rimasi lì, non si faceva che vendere all'asta carrozze e cavalli di lusso, che partivano a grandi partite per la vicina e giovine Repubblica del Brasile.

La speculazione sui terreni, aveva preso negli ultimi anni proporzioni spaventose. Terreni incolti, sconosciuti, posti a 50 o 60 leghe nell'interno del Chaco, dove neppure i nepoti dei compratori arriveranno mai, si pagavano somme fortissime, e ciò per rivenderli con guadagno. Questa mania era giunta anche al Paraguai, dove affluivano capitali argentini in cerca di terreni, che, comprati, qualche volta non esistevano, o da 30 leghe rimanevano ridotti a 3! Naturalmente vi furono persone che si arricchirono; ma quelli che rimasero coi terreni allo scoppiar della crisi, adesso si trovano in ben tristi condizioni.

Ma mi si domanderà, di dove usciva tanto denaro per tanto lusso e tante speculazioni? Risposta semplicissima: le emissioni clandestine, ad uso e consumo dei singoli governatori ed amici intimi o politici, si incaricavano di fornire la carta necessaria. Di lì la mancanza attuale di credito, e il tremendo deprezzamento della carta moneta argentina.

Ma per tornare al viaggio, ebbi la fortuna di trovare, al mio ritorno da La Plata, l'ex-compagno di collegio, pure in Venezia, il carissimo amico Pompeo Trentin, direttore della r. Stazione enotecnica italiana, che dà ora risultati tanto buoni, e passai con lui la serata.

Il 6, fui col Trentin alla Recoleta. È questo un passeggio pubblico, posto vicino al cimitero dello stesso nome. Vi si trovano dei bei giardini all'inglese, ed in uno di questi una grotta, veramente un po' grottesca, ed un laghetto che costarono somme immense al Municipio della capitale.

Dalla Recoleta, con un giro immenso di un'ora di *tramway*, ci recammo alla stazione della Piazza Constitucion, dove pure esiste un grottesco simulacro di castello medioevale in rovina, e pigliammo il treno per Lomas de Zamora.

È questo un paesetto assai elegante, circondato da belle ville, alcune delle quali si offrivano in vendita od erano state vendute, per prezzi assai più bassi di quelli che costavano. Le strade sono fiancheggiate generalmente da un albero, detto *paraiso*, di bell'effetto quando è coperto di foglie. Ogni sera, verso il tramonto, v'è il corso assai animato. Di notte poi, quando fummo alla stazione per prendere il treno, la trovammo letteralmente invasa dalle ragazze del paese. Io pensavo al modo con cui si sarebbe viaggiato con tanta gente; ma mi rassicurarono gli amici, avvisandomi essere quello un costume locale. Sembra una esposizione, giacchè tutte queste signorine si mettono in fila, probabilmente cercando

. . . . il pesce raro
che chiamasi marito;

ed i zerbinotti passeggiano innanzi e indietro.

Il 7 passeggiai per Buenos-Aires. Dà pena vedere tanti edifizî rimasti incompleti. Ammirai la nuova Avenida de Mayo, compiuta solo a pezzi, che sarà una strada magnifica, fiancheggiata da edifizî enormi, spesso di stile assai barocco.

Il giorno 8, fui con l'amico Trentin a Belgrano, ove egli abitava; altro bel paesetto, popolato quasi interamente da forestieri, con bei giardini dalle palme stupende, frutteti magnifici e strade fiancheggiate da alberi.

La sera, mentre passeggiavo solo per le strade di Buenos-Aires, udii annunziare dagli strilloni la rivoluzione in Chilì; il che non mi piacque molto, avendo io deciso di partire il giorno dopo.

Difatti il 9, alle 4, 30 pom., presi il treno per Mendoza. Appena usciti dai sobborghi della capitale, si cominciano ad osservare campi ben coltivati a granturco o frumento; questo era già tagliato. Il *populus italica* vi è abbondantissimo, e richiama alla mente con le sue forme snelle il nostro paese: osservai pure abbondantissima una pianta ombrellifera.

Il 10, quando mi svegliai, osservai già diminuiti i campi coltivati. Si vedeva alla destra del treno una catena di montagne, che non era altro che la punta della Sierra de Còrdoba. Più innanzi, la campagna è nuda affatto, e solo si osservano nel suolo nidi in forma di buchi e molte civette. Arrivammo alle 3 pom. a Mercedes, cittadina importante, dove cambiammo treno. Dopo Mercedes, cominciano a vedersi piccoli arbusti di leguminose ed un altro coperto di bacche rosse: era pure abbondantissima una composita in fiore dalle foglie glauche, che sembrava da lontano un garofano bianco fiorito. L'ombrellifera che avevo osservata il 9 seguitava sempre. Passammo il ponte sopra il Rio Quinto, e verso sera cominciammo ad entrare in un terreno ondulato, con piccole colline. La polvere che sollevava il treno era davvero insopportabile. Infine, dopo una lunga trincea, arrivammo alla stazione di S. Luis, capitale della provincia omonima.

Alla mattina del giorno 11, alle 6 ant., arrivammo a Mendoza.

Avevo osservato nelle vicinanze dei bei vigneti, chiusi da muri formati da grandi mattoni di fango e paglia triturata, di forma rettangolare e di un metro quadrato almeno di superficie, posti in piedi su due file: grandi *populus italica* e *caroliniana* e molt'acqua corrente. Avevo visto, pure arrivando, le cime nevose della Cordillera de los Andes, che dovevo attraversare.

Mendoza, come città, non sarebbe troppo bella, se non la abbellissero gli enormi alberi di *populus caroliniana* che fiancheggiano le sue strade.

Di queste, alcune sono larghissime ed acciottolate, come in alcune parti d'Italia, ma assai mal tenute, cosicchè l'andare in carrozza è un esporsi al mal di mare. Dai due lati, o da un solo lato delle vie, corrono generalmente rigagnoli d'acqua assai utili per la pulizia. Le case, quasi tutte di un solo piano, sono costruite di *adobes*, mattoni grandi due volte e forse più degli ordinarî, fatti di un miscuglio di fango e paglia triturata. Visitai le rovine dell'ultimo terremoto, fra le quali restano ancora in piedi, coperte di polvere, alcune colonne ed archi della chiesa. Vidi che lì pure, come in Corrientes, i carri sono tirati da tre cavalli, ed il carrettiere non monta sul carro, ma cavalca l'animale esterno a sinistra. I buoi vanno aggiogati per le corna, come nel Paraguai, ed un uomo in costume barbaro sta seduto sul giogo, obbligando l'animale a camminare col muso a terra. Sui tronchi dei pioppi delle vie osservai abbondantissima una larva che fabbrica il suo astuccio con detriti delle foglie degli alberi.

Rimasi a Mendoza fino al 16. Trovai un *arriero* che si mise a mia disposizione con tre mule, una da sella e due da carico, per il prezzo di 18 *pesos* carta (circa 30 lire nostre) la mula, ed il 16, alle 6,15 pom., partimmo. Eravamo tre compagni di viaggio: uno spagnolo, un uruguajano ed il sottoscritto. A tutti e tre avevano riempito la testa con descrizioni di orribili precipizî, ecc., ecc., cosa che, come dirò, è inesatta: io credo che questi signori, essendo stati impauriti quando fecero il loro primo viaggio, vogliano rifarsi su chi parte per la prima traversata.

All'uscire da Mendoza, si segue uno stradone fiancheggiato da alberi di *populus italica* e da grandi ortaglie. Poi si comincia a percorrere una immensa *pampa* o pianura, che gli *arrieros* non vogliono attraversare di giorno, perchè dicono che ci fa troppo caldo. È coperta di piccoli arbusti di leguminose, e di quello stesso che avevo osservato nella *pampa* di S. Luis, con bacche rosse. Verso le 8 della sera, ci fermammo in un sito in cui erano dei *ranchos* o casupole, e mettemmo mano alle provvigioni, che per prudenza portavamo con noi. Poi rimontammo a cavallo e seguitammo marciando tutta la notte.

L'*arriero* m'aveva detto che non faceva freddo, sicchè io avevo lasciato sulle mule il mio mantello. Invece verso il mattino, fra il freddo e la stanchezza, avevo le gambe così intirizzite, che scesi dalla mula e feci un po' di strada a piedi. La notte era splendida, e d'innanzi a noi, per tutto l'orizzonte, si vedevano le masse oscure delle montagne.

Verso le 2 ant. cominciammo ad incontrare forti ondulazioni del terreno, e verso le 3 entrammo in una gola fra i monti. Il freddo era

intenso, e vedevamo passare nella semi-oscurità degli animali, che l'*arriero* ci disse essere *guanacos*.

Verso le 5,15 ant. del 17, con somma gioja, sentimmo cantare un gallo! Eravamo a Villa Vicencio, piccola *rancheria* o riunione di casupole con un orticino, chiusa fra i monti. Là ci fermammo, e prima mia cura fu di cercare il mio mantello. L'*arriero* continuò, ma noi pensammo bene di rimaner lì a rifocillarci e a sgranchirci le gambe con un caffè ed un buon fuoco. Il barometro era a 645, il termometro a + 8° e l'igrometro a 55.

Ripartimmo alle 6 circa, sempre frammezzo a gole, ma per una strada assai comoda. Cominciai ad osservare gli esemplari della flora andina. Varie composite, delle quali una con fiori simili all'*edelweiss* ed un'altra rampicante con grandi fiori aranciati, una amarillidea ed un cespuglietto erbaceo di foglie molto frastagliate, sotto alle quali, rasente a terra, uscivano varî fiori bianchi campanulati e grandi, di bell'effetto, una leguminosa erbacea a belle spighe di fiori violetti. Vidi pure varie piante selvaggie di pesche.

Alle 7 ci si presentò una forte ascesa a zig-zag, percorsa da un ruscello: poi osservai delle roccie a strati inclinati e colline composte, almeno superficialmente, di terra mista a grossi ciottoli, quasi una breccia. Alle 8 arrivammo ad una piccola osteria fra i monti, chiamata *los hornillos*, prima tappa del viaggio. Avevamo percorso 18 leghe, cioè circa 90 chilometri. Nelle vicinanze dell'osteria, erano molte vacche pascolanti per le falde dei colli; molti *cactus*, composite e qualche crucifera. Il barometro era a 566, il termometro a + 14° e l'igrometro a 45.

Ci fermammo lì tutto il 17, ed il 18 di buon mattino, secondo l'*arriero*, cioè verso le 7, con la temperatura a + 7°, ripigliammo il viaggio. Poco dopo aver lasciato l'osteria, comincia una forte ascesa. L'*arriero* era rimasto indietro, ed io vidi, non certo con piacere, una delle mule che portava i miei bagagli col carico completamente spostato ed inclinato dal lato del burrone profondissimo. La strada assai comoda ci permise di raggiungerla e fermarla, finchè arrivò l'*arriero* ed accomodò il carico.

Osservai nella mattinata due specie di *taraxacum* e due di *oxalis*, uno a fiori gialli ed uno a fiori rossi, una amarillidea a fiori rossi, dei gruppi di piccoli *cactus* e piccoli cespugli legnosi.

Verso le 11 ant. il barometro segnava 540; poi dopo qualche breve discesa, piuttosto rapida, oscillava fra 540 e 50. Seguimmo la strada carrozzabile che va ad Uspallata, assai buona e quasi piana, e notai una piccola composita a grandi fiori aranciati e foglie rugose, ed

una pianta simile al *rhus* a fiori rosei; un piccolo *heliotropium* ed una pianticella assai abbondante a gruppi, dal fiore labiato, giallo ed aranciato.

Alle 11,45 circa, all'arrivare sull'alto di una *loma* o ondulazione, ci si presentò alla vista una gran pianura e le Ande coperte di neve.

Con un sole cocentissimo entrammo in questa *pampa* a piccole ondulazioni, coperta di piccoli arbusti e di scheletri di mule e di buoi. Verso le 4,30 pom. vedemmo da lontano, allo svoltare, una collina, alberi di *populus italica* e prati verdeggianti. Era Uspallata con le sue coltivazioni di *alfa alfa*, o, come si chiama volgarmente da noi, erba « Spagna ».

Passammo un torrentello, notando una vegetazione più rigogliosa: leguminose in cespuglì verdissimi, una *nicotiana* ed un *convolvulus* somigliante al nostro *arvensis*. Alle 5,30 pom. eravamo in Uspallata, la migliore osteria che si trova in tutto il viaggio: la vista è bellissima; si è chiusi fra le montagne, e dietro la casa giganteggiano le Ande. Avevamo percorse 12 leghe circa, 60 chilometri. Il barometro era a 613 (eravamo discesi insensibilmente); il termometro a + 21° e l'igrometro a 42.

Il 19 partimmo verso le 7 ant. e notai al partire due poveri Italiani che venivano dal Chilì a piedi. E quanti se ne trovavano!

Dopo Uspallata si attraversa una *pampa*, fino a che si arriva ad una forte e repentina depressione del terreno, prodotta dal letto del Rio de las Cuevas, e si discende a zig-zag fino al fiume, di cui si seguita la sponda sinistra contro corrente, entrando in una gola. Il fiume dal lato destro presenta sempre una *barranca* assai alta.

Sempre in vista del torrente, dopo parecchie ascese e discese per una strada assai buona, arrivammo alle 11,30 ant. al torrentello Pechueta, affluente del Rio de las Cuevas. È assai pittoresco, e scende fra le roccie dalla montagna pieno di spuma Ci fermammo lì per far colazione, poi passammo il torrente sopra un piccolo ponte, fatto esattamente a semicerchio e che ci avevano descritto come una delle cose terribili del viaggio.

Passato il ponte, vi è una ascesa. La strada, sempre buona, costeggia quasi sempre il Rio de las Cuevas, che resta alla sinistra di chi va verso il Chilì, e rumoreggia nel fondo di precipizî spesso profondissimi ed a picco.

La flora è la solita. Osservai per la prima volta dei *mimulus* gialli, un *tropeolum*, assai comune, a foglie digitate e fiori giallastri in grandi spighe. In quanto a fauna, vidi solo qualche lucertola, fra le quali una bellissima di color verde oscuro, con la coda giallognola, e

pochi passeracei. S'incontravano di quando in quando grandi ammassi di una terra rossastra, specie di fango secco misto a grandi e piccole pietre, che mi richiamava alla memoria la descrizione di certe morene.

Verso le 3,30 pom., passato un torrentello, ci si presenta la *costadera*, altra delle cose terribili del viaggio. È una salita assai ripida, a zig-zag, costeggiata da brutti precipizî, ma abbastanza larga perchè in via ordinaria non vi succedano disgrazie. Piuttosto deve essere un po' più brutta venendo dal Chilì, in discesa. È una strada nuova, aperta perchè la vecchia, che costeggia la montagna, fu rovinata da una frana.

E di frane si vedono gli effetti frequentemente. Cominciano in alto, quasi alla cima del colle come il vertice di un triangolo, con pietre piccolissime, e vanno allargandosi con pietre sempre più grosse, finchè al fondo, al piede del colle, si vedono spesso grossi massi erratici.

Sulla sponda destra del fiume si vedevano i terrapieni della ferrovia transandina ora a causa della crisi quasi completamente abbandonata!

Alle 4,30 pom. circa, ci fermiamo un po' ad una piccola osteria, chiamata *las polvaderas*, poi seguitammo. Io era rimasto addietro, e la mia mula non volle più andare; sicchè smontai, e feci a piedi i 10 o 12 chilometri che mi mancavano per giungere alla tappa, arrivando così, dopo aver passato un ponte sopra un torrente, all' osteria di *Punta de Vacas*, che era già quasi notte.

Avevamo percorso 15 leghe, 75 chilometri circa. Durante il giorno il barometro altimetrico aveva oscillato fra 575 e 610. Alla sera, all' osteria, era a 580 e l'igrometro a 45.

Il 20 si doveva partire di buon mattino, perchè dovevamo scavalcare la *cordillera*, ed è prudente farlo prima del mezzodì per non esser sorpresi dal vento. Ma, sempre per causa dell'*arriero*, fu impossibile partire prima delle 6,20 ant..

Dopo varie ascese e discese, arrivammo alle 10,15 circa al *Puente del Inca*, ponte naturale bellissimo, formato dalla roccia sopra il torrente che credo sia sempre il Rio de las Cuevas.

Sotto il ponte vi sono sorgenti termali e minerali assai buone, e non è raro trovare nell'osteria là vicina persone che vengono a bagnarsi in esse.

Alle 11 circa proseguimmo: scavalcammo una collina, ci fermammo un poco ad un gran deposito per i lavori della ferrovia transandina, che sempre si ammirano pel cammino, e cominciammo l'ascesa del *Cerro de la Cumbre*, che è il passo pel quale si entra nel Chilì.

La flora qui si riduce quasi solo al *tropeolum*, del quale già parlai,

ed alla pianta dal cespuglio verde con fiori bianchi campanulati sotto, assai comune.

L'ascesa del *Cerro de la Cumbre* è un po' ripida, e la strada è stretta; sempre costeggiata da forti chine, completamente nude di vegetazione. Arrivammo alla cima verso le 2,30 pom. con un vento impetuoso. Il barometro indicava circa 3,600 metri sopra il mare ed il termometro era a 10°. Ci fermammo un po' dietro ad una gran pietra che esiste nel passo, per aspettare le mule colle cariche: alla nostra destra si vedeva un picco altissimo coperto di neve, che doveva essere l'Aconcagua. Poco dopo, cominciammo la discesa a piedi; ma siccome la strada era troppo sdrucciolevole, prendemmo pei fianchi del Cerro, coperti di detriti di pietre; ammirai i graziosi fiorellini della falda chilena ed entrai in una delle casette della posta, fatte a volta, con porta di ferro, dove si rifugiano gli incaricati della posta in caso di burrasca di neve.

Giunti ad una specie di valletta, rimontammo sulle mule, ed in una discesa piena di punte nude, ammirammo sulla nostra destra un lago bellissimo, chiuso fra i monti, il Lago dell'Inca.

Si seguita sempre a discendere: e fu precisamente in una di queste discese, per una stradetta stretta ed ingombra di pietre, che, apertasi la cinghia della sella, fui per fare un bel tombolone giù per la china. Questi *arrieros* dovrebbero usare sempre selle con sottocoda, il che impedirebbe possibili disgrazie.

Nell'ultimo tratto della discesa si vedono i grandi tubi che devono condurre l'acqua ad una delle stazioni della ferrovia. Quanto deve esser costato trasportarli fin lassù!

La piccola flora andina è là magnifica. Notai una amarillidea rosea coi bordi dei petali più chiari, e varie belle composite.

Finita la terza parte della discesa che è la più comoda, a zig-zag, con una strada assai bella, passammo dinanzi alla osteria dello *Juncal*, ed entrammo in una valletta dalla vegetazione assai rigogliosa. Notai un bellissimo *solanum* viola. Alloggiammo, per capriccio dell'*arriero*, poco distante dallo *Juncal*, in una meschina osteria, chiamata *Ojos de Agua*. Avevamo percorso 18 leghe nella giornata, ed il barometro indicava lì 594. Trovammo nell'osteria alcuni Chileni, che credo scappassero dalle persecuzioni del presidente Balmaceda. Cenammo assieme, ed essi mi fecero assaggiare la *valdiviana*, orribile zuppa, talmente satura di cipolle e peperoni piccanti, dei quali in Chilì si fa un vero abuso, che credo solo la possa sopportare una gola araucana. Ci prepararono una *cazuela* fatta di riso, con pollo o carne bollita e qualche verdura.

Durante la giornata, avevo notato in qualche ruscello traccie di salnitro.

Il 21, ultimo giorno del viaggio, partimmo alle 6, 30 ant. La strada è buonissima. Poco distante da *Ojos de Agua*, si comincia a costeggiare il Rio Colorado, formato dall' unione del Rio Blanco col Rio Juncal. Il barometro sale rapidamente. Si trovano pel cammino molti *ranchos* o casupole, tutte con un cortiletto coperto da un pergolato di frasche secche. La vegetazione è più bella; si vedono arbusti ed alberi, ed invece dei *cactus* del versante argentino, varî *cereus*: i *mimulus* gialli abbondano sempre. La cappa di terra vegetale è più bella e più abbondante.

Per evitare un punto nel quale il Rio Colorado s' incassa fra le roccie, lo si abbandona, e si fa una forte salita. Poi si discende, sempre fra alberi ed arbusti, assai dolcemente.

Alle 12 merid. circa, entrammo in una bella valletta coltivata, dove esiste una osteria chiamata la *Guardia vieja*. Entrammo nel cortile, e qual fu il mio stupore nel vedere seduto sotto il pergolato di frasche il vecchio amico Germain! Era là per sfuggire i possibili effetti della rivoluzione, ed inventò bombardamenti ed altre storie per trattenermi. Ma infine lo lasciai, ed alle 4, 30 pom. circa arrivammo, dopo passati su di un ponte il Rio Colorado, alla dogana chilena di Los Sames, dove pure trovai impiegati assai gentili, ed alle 5, 30 circa, dopo un cammino costeggiato da orti e campi coltivati, entrammo a S. Rosa de los Andes, meta del nostro viaggio. Scendemmo ad un albergo sulla piazza principale del paese.

Liberatici con un buon bagno dalla terra che ci copriva, fummo a gironzare per la città di S. Rosa, chiamata più comunemente Los Andes: è una bella cittadina, circondata da colline, ha una piazza, con un viale tutto attorno, ombreggiato da alti alberi di specie diverse.

Notai le staffe da viaggio chilene, di legno, in forma di stivali, o di legno della forma delle comuni, coperte dinanzi da un pezzo di cuojo che ripara il piede. Notai pure enormi e donchisciotteschi speroni, e certi *ponchos* che non so a che servano, perchè non arrivano neppure al ventre, a fascie di colori vivaci.

Il 22, verso sera, presi il treno per recarmi a Santiago, capitale della Repubblica del Chilì. Il treno era *expreso*, cioè diretto, e camminava con una velocità sconosciuta sulle ferrovie argentine; non dirò nulla delle paraguajane.

I dintorni di S. Rosa, che formano la valle dell'Aconcagua, sono veramente deliziosi. Campi coltivati, bellissimi vigneti, fiancheggiati da

viali di *populus italica;* muri coperti da rovi; belle colline; infine uno spettacolo che richiama alla mente il nostro paese. Chi lavora la terra lì, è il chileno; lo si chiama *guazo,* e la mercede che percepisce è assai poca: ecco perchè il nostro agricoltore o non trova in Chilì lavoro, o, se lo trova, la rimunerazione è tale, che meglio per lui sarebbe stato rimanersene in Italia.

Una stazione prima di Llayllay, la macchina prende il treno per la coda, e si rifà quasi il cammino fatto, fino a Llayllay, costeggiando però la falda opposta di un colle. A Llayllay, stazione con un buon *restaurant,* si cambia treno. Di lì a Santiago, la ferrovia corre sempre fra colline, ora costeggiandole, ora passando fra di esse, con curve rapidissime. Ricordo un bel ponte in curva, a leggieri piloni di ferro, Los Maquis, finito il quale, s' imbocca un *tunnel.* Arrivammo a Santiago di notte, e fui diritto in vettura ad un albergo. Al mattino seguente, mi proposi di visitare un po' la città.

Santiago, a causa della rivoluzione sede del governo dittatoriale, era assai triste. Ad ogni istante se ne sentiva una di nuova, cosa che, del resto, ci succedeva fin dalla nostra partenza da Mendoza, interrogando i passeggeri che s' incontravano per il cammino. In ogni modo non mi riuscì simpatica, in quanto alla sua apparenza esterna. Può darsi che, vivendovi, la cosa cambi d' aspetto. La *plaza de armas,* con grandi alberi di specie differenti ed una fontana nel mezzo, è circondata da alcuni edifizî pubblici, in parte antichi. Da un lato trovasi un gran palazzo, con portici sotto, ed un passaggio simile alle nostre gallerie. È lì dove esiste il *comercio,* e nelle vie adiacenti. Si dà questo nome nelle Repubbliche del Pacifico alle strade dove abbondano i negozî e dove vanno le signore a far le loro compere.

Osservai lì, per la prima volta, un costume comunissimo sulla costa del Pacifico La maggior parte delle signore usano uno sciallo nero, che messo sulle spalle, avvolgono attorno alla testa, gettandone il lembo destro sulla spalla sinistra, e fissandolo, assai stretto, fra le spalle con uno spillo. Anche nel Paraguai si usa lo sciallo nero, ma in certe occasioni e non fissato per di dietro.

Altra cosa che vedevo per la prima volta, le conduttrici delle carrozze del *tramway,* invece di conduttori.

Precisamente in *tramway,* dopo aver percorse parecchie strade di poca importanza, fui alla *Quinta normal,* bel giardino ov'è piantato il museo. Ma il direttore, il vecchio Philippi, era assente, sicchè non potei visitarlo. Mi recai invece in casa del vice-direttore sig. Lataste, francese, al quale portai i saluti del marchese Doria.

Passai la serata col Ministro d' Italia, sig. Castelli, senza abbandonare i dintorni della piazza, perchè mi avevano avvisato che nel Chilì, a causa dei *rotos*, gente del popolo che si dice di pessimi costumi, non è molto sicuro gironzare lontano dal centro delle città.

Avevo deciso di andarmene a Valparaiso, per avere qualche notizia esatta sulle partenze dei vapori del Pacifico; sicchè la mattina del 24 presi il *tramway*, e mi recai alla stazione. Vidi così di giorno il passeggio di Alameda, piantato d'alberi e adorno di statue di illustri americani, ma, secondo mi parve, non terminato.

Arrivai dopo il mezzodì a Los Andes, dove avevo lasciato i miei bauli, e dove restai tutto il giorno, partendo la mattina del 25 per Valparaiso. A Llayllay bisogna anche questa volta cambiar di treno. Il paesaggio da questa stazione a Valparaiso è pittoresco: sempre colline in vista, campi, alcuni coltivati. L' unica città di importanza che si tocca nel tragitto è Quillota. A poca distanza da Valparaiso, si passa per la stazione di Viña del Mar, punto di villeggiatura di Valparaiso, tutto pieno di graziosi villini.

Appena fuori, si può dire, dalla stazione, si comincia a respirare la fresca brezza del mare, e si intravede il Pacifico. La linea corre sempre sulla spiaggia. Notai varî opifizî e forti, armati di grossi cannoni e mitragliatrici. Arrivammo verso il mezzodì alla ultima stazione di Valparaiso, chiamata *El puerto*. Per recarmi all' albergo, situato lì vicino, dovetti attraversare la piazza dell' Intendenza, in mezzo alla quale sorge un gran monumento inalzato in onore di Arturo Prats. Prats era un ufficiale della marina chilena, che morì combattendo contro il famoso « Huascar », terrore per tanto tempo dei porti Chileni. Morì certamente compiendo da valoroso il suo dovere; ma i chileni ne fecero addirittura un eroe; e, secondo loro, non esiste un esempio simile di eroismo. Esagerazioni dell' amor proprio! Che monumento si dovrebbe, seguendo simili idee, innalzare in Francia al comandante del « Vengeur », e da noi al prode Alfredo Cappellini?!

Ma, a proposito del Prats, successe, circa un anno fa, un caso grazioso e curioso in Valparaiso. Era giunto, tempo avanti, nel porto, l' incrociatore brasiliano « Barrozo », al quale fecero un'accoglienza splendida: poco dopo giunse la corvetta argentina « La Argentina », e (anche la rima vien bene), l'accoglienza fu un po' freddina. Con tutto ciò, per non mancare ai doveri di cortesia, gli ufficiali chileni dettero un banchetto agli Argentini. Ai brindisi, si levò un giovane ufficiale argentino, e cominciò a parlare d' un eroe leggendario, onore dell' umanità ecc., ecc.. Ai Chileni veniva l'acquolina in bocca, perchè, tacendo sempre

l' oratore il nome, credevano alludesse al loro Prats. Quando, terminando il discorso, l'Argentino disse: Signori, questo eroe è Miguel Gran!.... Una bomba scoppiata sulla tavola non avrebbe prodotto lo stupore che produsse quel nome. Giacchè Grau era nientemeno che il comandante del *monitor* peruviano « Huascar », terrore dei Chileni!

Valparaiso è una città assai simpatica. Piantata quasi a semicircolo sul breve tratto semipiano che esiste fra i colli ed il mare, le sue strade non presentano in generale quella comodissima sì, ma nojosa regolarità della maggior parte delle città americane. Sulla piazza dell' Intendenza, che già nominai, esiste il palazzo omonimo: bellina è la *plaza de armas* con viali di alberi ed un giardino e una fontana nel mezzo; ad un lato, il principale teatro, ove stava recitando una buonissima compagnia italiana. Il *tramway* percorre tutta la parte bassa della città, ed i carrozzoni hanno anche qui per conduttori delle ragazze, col loro cappellino di paglia, che credo sia di uniforme.

Anche in Valparaiso ho notato che è assai usato lo sciallo nero, ma, forse perchè mi vi fermai di più, notai maggior numero di signore vestite alla moda di Parigi: e, in generale, si nota in Valparaiso il contatto continuo con popoli di altre nazioni, ragione per cui la città riesce, a prima vista, più simpatica che Santiago. Le colonie straniere sono abbastanze numerose, ed esistono *clubs* di differenti nazionalità.

Feci due ascese con una specie di funicolare assai pendente, tirata dal vapore, al Cerro Alegre, piccola collina sopra la quale esistono graziosi quartierini, dai quali si domina la città e l' Oceano: è abitato quasi totalmente da Inglesi, che vi hanno la loro cappella protestante.

L' aspetto della città, nei pochi giorni nei quali io vi rimasi, non era certo dei più allegri. Sul molo si vedevano ammucchiati sacchi di sabbia, in forma di parapetti, ed appostati, ad ogni venti passi, soldati, con armi e bagagli, per respingere un attacco immaginario della squadra sollevata. E dinanzi alla statua di Prats stazionavano continuamente molti curiosi, scrutando l' orizzonte del mare. Il « Blanco », corazzata formidabile, secondo i Chileni, che fila circa 9 miglia all'ora, compariva infatti di quando in quando, ma rimaneva al largo.

Dirò due parole sulle cause della sommossa. Da varî mesi, esisteva una lotta sorda, continua, fra le Camere rappresentative del Chilì ed il potere esecutivo. Si accusava il presidente Balmaceda di volere imporre un candidato ufficiale per le prossime elezioni, cosa del resto comunissima, anzi di prammatica in tutte le Repubbliche sud-americane. Le prime voci di rivolta essendo giunte fino al presidente, que-

sti decise di disarmare la squadra; ma i caporioni lo seppero, ed imbarcatisi su questa, cominciò la rivolta, senza aspettare le armi che dovevano arrivare d'Europa ai primi di febbrajo. Bloccarono qualche porto, ed, ultimamente, ne distrussero pure due; presero un carico d'armi diretto al governo, ma senza munizioni, nel mentre che il presidente, dimostrando una energia poco comune e proclamatosi dittatore, riempiva il paese d'armi e d'armati. Morale: il biglietto chileno sceso quanto l'argentino; il commercio quasi morto, e ciò che verrà in seguito.

D'altra parte, queste sommosse militari alle quali si dettero in braccio da qualche tempo a questa parte questi paesi, fanno pensare ad una cosa: che cioè sarà d'ora in poi impossibile governarli, ammesso che un colonnello malcontento del governo sia pure il migliore del mondo, potrà far sollevare i suoi soldati e mettere sossopra il paese.

La notte prima di partire fui svegliato verso l'1 ant. da cannonate e fucilate. La mattina seppi che una lancia a vapore del « Blanco » aveva tentato di far saltare con un siluro l' « Imperial », vapore della Compagnia Sud-Americana preso dal governo e che si stava caricando di truppe e munizioni pel Nord, al porto fiscale. Alla mattina, sulla piazza dell'Intendenza, apparve su di un carro il siluro, e fu lasciato esposto al pubblico, in mezzo a sentinelle, con una scritta insultante la squadra ed il congresso, sullo stile di quelle che il celebre Rosas pubblicava sul conto dei *Selvajos unitarios!* Molti dicevano che l'affare del siluro era una farsa per mostrare alla popolazione che il partito presidenziale non dormiva!

Ma, per tornare al viaggio, il vapore che doveva partire il 26 sera, aveva trasportata definitivamente la partenza al 28. Alle 4 pom. fui al molo per imbarcarmi, perchè alle 5 era proibito trafficare nel porto. Quando stavo per raggiungere il vapore, due colpi di cannone rimbombarono dal forte Los Andes, posto nella concavità del porto, sulla spiaggia. Chiesi che era, e mi risposero i barcajuoli che lo facevano per ispaventare il « Blanco ».

Dimenticavo dire, che nel porto per lo scarico delle merci usano grandi lancioni, e per i passeggeri leggere jole, di forme svelte ed eleganti.

Arrivato al vapore bellissimo, l' « Arequipa » della *Mala Real* inglese, m'installai a bordo. Partimmo che si era già fatta notte, ed appena fuori del porto, scorgemmo sulla nostra dritta il « Blanco » che, senza fuochi di posizione, con un tiro di cannone ci chiamò alla obbedienza. Ci fermammo, e un ufficiale venne a bordo, con una lancia

a remi, che ballava allegramente pel mare piuttosto grosso. Dopo un'ora circa ripartì con 10 o 12 giovinotti che, fra i viva al Chilì ed alla rivoluzione, passarono al « Blanco » per prender parte alla lotta: venivano come passeggeri. Noi seguitammo il viaggio.

Il 29, toccammo il porto di Coquimbo, stazione d'inverno delle navi da guerra chilene e straniere. È un grazioso porticino, unito con la ferrovia a La Serena, che si vede lontano, verso il N., fra la verdura. Vennero a bordo varie venditrici con frutta eccellenti.

Il 30, toccammo Huasco, porto e villaggio di poca importanza, che produce squisite uve da pasto: ha un piccolo faro. Il 31, Calderas, bel porticino, con un molo ed una piccola fortezza armata di un cannone, fatta a ferro di cavallo e sporgente da detto molo: la baja è molto estesa, e da Calderas parte la ferrovia che va a differenti punti nello interno del Chilì.

Il 1° febbrajo toccammo l'ex-unico porto boliviano, oggi chileno, di Antofagasta. Il paese è piantato in un gran baja, al piede delle montagne, in un luogo aridissimo. Sopra la città, a metà salita del colle, si vede dal mare il cimitero. Lontano, verso il N., esiste un forte con parapetto di terra e due grossi cannoni, non molto alto sul mare, dal quale stavano tirando per esercizio a palla, cosa che pure facevano da un altro piccolo forte al S. della città.

Da Antofagasta parte la ferrovia che arriva fino alle miniere di Huanchaca, in Bolivia, e dovrà fra poco arrivare ad alcune delle più importanti città boliviane. Osservai nel porto varie foche ed una stupenda medusa aranciata.

Ad Antofagasta ricevemmo ordine di non toccare Iquique e Pisagua, bloccate dalla squadra, ed oggi distrutte, in potere di questa; sicchè navigammo tutto il giorno 2, avvistando di quando in quando le montagne della costa. Il 3 di mattina per tempo eravamo ad Arica, già porto peruviano, oggi chileno.

Arica, villaggio fabbricato, come tutti quelli nominati da Valparaiso fin qui, di legno, è piantato su di una spiaggia arida, ed è protetto verso il N. da un *cerro* che cade quasi a picco sull'Oceano; sopra di esso è stabilita una batteria con 4 o 5 cannoni. Al piede della balza o *barranca*, formata dal *cerro*, si prolunga un po' in fuori, verso il S., una scogliera. Da Arica parte la ferrovia che conduce a Tacna, cittadina importante dell'interno, in costante comunicazione con La Paz in Bolivia. La baja è estesa.

Appena arrivati, vennero a bordo varie lancie, e notai subito dal tipo dei barcajuoli la differenza da quelli veduti negli altri porti.

Alla tinta olivastra ed al viso affilato del *roto* chileno, si sostituisce qui la tinta abbronzata del *cholo* peruviano, dalle grosse labbra e dai capelli spesso ricciuti.

Ad Arica dovevamo fermarci molto, perchè portavamo trecento e più buoi che dovevamo sbarcare ad Iquique, ed i lancioni del porto erano assai pochi. Perchè in tutti questi porti, come in Valparaiso, si scaricano i vapori per mezzo di lancioni, che mi dicono si costruiscano nei porti del S. del Chilì e vengano navigando fino a qualcuno di questi porti del Nord, dove rimangono per il servizio dei vapori: ogni vapore arrivando, innalza un certo numero di banderuole, che corrispondono al numero dei lancioni di cui abbisogna per lasciar il carico.

Dopo un' ora circa si avvistò un vapore che veniva dal Sud. Era l' « Imperial » che, eludendo la sorveglianza del « Blanco », era partito da Valparaiso poche ore dopo di noi, ed era riuscito a sbarcare più di 1000 uomini di truppa del governo al S. di Iquique. Ripartì dopo due ore circa, e, durante la sua permanenza, entrò un vapore tedesco con circa 1500 passeggeri, che venivano da Pigagua fuggendo gli orrori della fame e del prossimo bombardamento.

Arica era l' ultimo porto chileno che si toccava, e dirò qui che tutti questi porti devono la loro esistenza all' esportazione dei minerali di rame, d' argento e del salnitro. Sono sprovvisti di tutto, e quasi tutto viene per mare. Vidi quasi in tutti i porti sbarcare dal vapore grande quantità di frutta e d' erbaggi.

Nel porto di Arica notai grandi banchi di sardine.

Partimmo verso sera del giorno 4. La costa da Arica non corre più al N. ma al N.-O.. La mattina del 5, alle 6,30 ant. circa, eravamo già ancorati nel porto peruviano, o pseudo porto per meglio dire, di Mollendo. È questo un piccolo villaggio di legname, piantato un po' alto sulle falde di un colle, come tutti quelli della costa, arido e brullo. Il porto è assai incomodo, e deve la sua vita all' essere capolinea della ferrovia a Puno, una delle migliori strade per arrivare in Bolivia. Mi dissero che quando arrivammo noi, il porto era assai calmo; si ballava ch' era un piacere, e le onde si frangevano sulla spiaggia con un frastuono d' inferno. Vennero le solite lancie, snelle e leggiere, a quattro remi, e sbarcai. Si entra fra una roccia e la spiaggia in un minuscolo porto formato da una penisola alta, che, ripiegandosi sulla spiaggia, lo ripara dai colpi del mare. Lì c' è un piccolo molo, e mi dissero che quando il mare è grosso, sbarcano i passeggeri issandoli in una cesta.

(*continua*).

B. — Dal libro del magg. Gaetano Casati.

(con una cartina dimostrativa).

Abbiamo già annunziata la pubblicazione del libro di Gaetano Casati « Dieci anni in Equatoria e ritorno con Emin Pascià » e abbiamo aggiunta qualche indicazione generale in fascicoli precedenti del Bollettino (1). Facciamo ora seguire alcune notizie quanto al contenuto del libro, specialmente per ciò che riguarda l'itinerario del viaggio nell'Equatoria e le particolarità geografiche fatte rilevare dal nostro viaggiatore nella sua opera.

La vita di Casati precedente al viaggio nell'Africa centrale si riassume in poche parole. Nato a Lesmo, nella Brianza, nel 1838, arruolato bersagliere nel 1859, ufficiale ad Ivrea, in campagna contro i briganti durante 11 anni, istruttore nella Scuola normale dei bersaglieri per 2 anni, e, dopo la campagna del 1866, assegnato alla Squadra topografica dello Istituto di Livorno per la costruzione della Carta militare d'Italia, superati gli esami di promozione a Maggiore, presentava nel 1879 le dimissioni per attendere alle discipline geografiche, e forse un giorno viaggiare esplorando. Gliene giunse opportuna l'occasione, stando a Milano, presso il capitano Camperio, nella redazione dell' « Esploratore ». Gessi Pascià domandava un giovine, possibilmente ufficiale, che conoscesse il modo di costruire carte geografiche, per esplorare completamente la valle dell'Uelle. Casati si offerse volonteroso, e partì per Genova; era infatti l'uomo adatto a tali esplorazioni.

Da Genova, il 24 dicembre 1879, Casati salpava alla volta di Suakin e Chartum. « Cosa abbia fatto in questi dieci anni, nessuno lo sa », scrive il capitano Camperio nell'introduzione all'opera; ma ormai possiamo dire in omaggio alla verità, che Casati ce lo ha fatto sapere in modo degno della lode maggiore, e sentiamo d'essergliene grati, come Italiani, apprendendo da lui quante difficoltà egli abbia incontrate sulla difficile via, quante traversìe abbia dovuto superare, prima di poter raccogliere in iscritto, queste memorie, com'egli a ragione le dice di una lunga e fortunosa « odissea ».

Dei due volumi della sua opera è più scientifico il primo, più drammatico il secondo: nel primo il maggior Casati esplora la valle dell'Uelle, nel secondo l'ottimo, ma infelice amico di Gessi, di Junker, di Emin,

(1) Vedi Bollettino, *marzo-aprile*, 1891, pag. 346.

che condivide con loro i patimenti della Spedizione e le conseguenze di ribellioni mal prevedute e peggio represse, per poco non soccombe vittima della sua abnegazione, per gli intrighi di Gnacamatera. Poco c'è da aggiungere al primo volume perchè divenga il giornale di viaggio di Casati nell' Equatoria, poco da trasferire nel secondo per dargli l'attrattiva di un romanzo, ma ispirato da fatti reali, sinceramente narrati.

Riepiloghiamo l'itinerario. Partito da Genova per Porto Said, Casati si diresse da Porto Said a Suez, da Suez per Gedda, Hodeida e Massaua a Suakin. Aveva scritto da Suakin il 24 gennajo 1880, e il 29 partiva per Berber; di qui, il 12 febbrajo, rimontava il Nilo su di un *nugar* per Chartum. Ottenuto un rescritto di Rauf per le provincie del Bahr-el-Gazal e per l' Equatoria, s' imbarcò, il 4 luglio 1880, a bordo del vapore « Safia » pel Nilo Bianco.

L' itinerario del viaggio di Casati si può dividere in 6 grandi parti:

1ª Da Suez, o da Suakin sino all' incontro con Gessi;

2ª Dall' incontro con Gessi sino alla partenza di questo per Chartum;

3ª Dalla partenza di Gessi all' incontro di Casati col dott. Junker, presso Tangasi;

4ª Da Tangasi al punto di incontro con Emin;

5ª Dimora con Emin e lungi da Emin presso il re Ciua, o Cabréga nell' Unioro; e dopo la prigionia, sino al congiungimento con Stanley;

6ª Ritorno con Emin e Stanley al Lago Vittoria e poi nello Zanzibar, a Bagamojo.

Noi seguiremo il viaggiatore nei luoghi principali di questo suo viaggio; colla scorta della cartina dimostrativa che costruimmo sul lavoro del Casati e che qui presentiamo al lettore.

Casati arrivò al Fiume delle Gazelle (Bahr-el-Gazal), passando per l' Isola di Aba, nel territorio di Cava, a Fascioda e lungo le rive del Sobat. Il 31 luglio ne aveva raggiunta la foce, il 5 agosto, lasciato dietro di sè il Fiume Giur, approdava nella Stazione di Meshra-el-Rek fra i Dinca. Noi lo lasceremo percorrere la regione bagnata dal Molmul, che si getta nel Fiume delle Gazelle, e, pel villaggio di Cucincali, arrivare al Fiume Giur, dove giunse il 26 agosto (1880) e s' incontrò con Gessi, che l'aspettava all'opposta sponda impaziente, secondo i fissati di lettere scambiate fra loro. Il ritardo di Casati irritava in lui il dolore risentito per la perdita di un figlio.

Il nostro viaggiatore rimase con Gessi sino alla partenza di questo

per Chartum; allora da Vau, dove si trovavano insieme, partirono per Giur Gatthas nel settembre. Nell'ottobre troviamo Casati nella regione

Schizzo dei principali Itinerari seguiti da G. Casati fra Meshra-el-Rek e Bagamojo.

del Fiume Rohl. Aveva scongiurato le conseguenze delle febbri intermittenti colle cure amorose di Gessi, e ora si lanciava ardito nell' interno dell'Africa, consapevole della sua forza di resistenza, e animato dal suo grande amore per l'esplorazione.

Il vero suo viaggio di esplorazione comincia da questo punto. Si trattava di regioni allora quasi del tutto ignorate e in fama di inospiti e selvaggie. Rumbek fu la mèta della prima marcia, Ajak della seconda, Amadi, villaggio ragguardevole dei Morù, della terza; al Matinga, a Tauil, nell' aprile 1881, nuove tappe, e pel Fiume Dungu nel Mombettù. Dal Fiume Rohl, Casati aveva attraversato la valle del Rohl,

poi la valle del Fiume Jei, che divide i Coddo dai Codderò, due tribù del popolo dei Morù, e, seguendo il corso dell' Jei, traversata la terra degli Atot, era giunto al Nilo, non molto distante, e al N. del villaggio Gaba Sciambè. Di qui, lungo il partiacque del Nilo e del Maqua (od Uelle) nella valle del Fiume Dungu. Casati, seguendo la linea sinuosa del partiacque predetto, attraverso la regione degli Abacá, per l'O., oltre il gruppo del Monte Baghinse, passava da Goza a Confò, e superava il partiacque fra il Duru e il Dungu, e, attraverso altri fiumi di minor conto, arrivava a Tauil, fra i Sandeh, giungendo appunto al Dungu nel maggio 1881. Quivi lo attendeva il capo Sungo. Per arrivare poi a Tangasi, nelle cui vicinanze lo aspettava il dott. Junker, dovette passare pel paese dei Monfu, e costeggiare il Fiume Gadda dove questo rasenta il Monte Tinà.

Tangasi è governato dal capo Jàngara. Fu appunto presso Tangasi, nel territorio del capo Mambanga, che Casati s'incontrò col dottor Junker.

L' autore, dopo aver parlato alquanto del dottore, inserisce a questo punto la storia dei Mambanga e le notizie della morte di Gessi Pascià, avvenuta in Suez, di cui riferisce molti particolari tolti dal giornale di viaggio di Gessi. Poi due capitoli interi, il IX e il X, contengono lo studio intorno all' indole ed ai costumi degli Acca e dei Tiki-Tiki.

L' itinerario si ripiglia dall' arrivo del Casati sulle rive del Bomocandi e nella valle di questo fiume. Al confine del territorio di Jàngara, segnato dal Fiume Quali, tra le paludi del Gima e del Neclima, Casati s' incontrò col principe del paese, di nome Bauli. Noi segujamo il nostro viaggiatore a Bondimano, a Modaquà, dopo aver girato il gruppo di monti che segna il partiacque tra il Bomocandi e il Maqua, verso N.: infine, nel maggio 1882, Casati giunge al Fiume Mambana. Poi egli rientra nella gran valle del Bomocandi, e, dopo essersi intrattenuto tra i Sandeh, ritorna a Tangasi nel febbrajo 1883; dodici giorni dopo entra nel villaggio di Tandia.

Quivi egli era giunto per porre ad effetto il suo piano di passare nel territorio di Ladò attraverso una via nuova; l' invito di Emin ne fu l' occasione opportuna. Il 20 marzo 1883 una lettera di Emin avvertiva Casati dell' arrivo prossimo del piroscafo Telahuin, e Casati sollecitamente da Tandia per Cabagendi proseguiva verso Ladò. Quivi è il centro di dimora, tanto di Emin che di Casati, sino alla loro separazione. Questa avvenne sopratutto per ragioni militari.

Emin doveva partire pel Mombuttù per punire Mambanga e Baghinde, e per esplorare la via che da Ganga mette a Vadelai. Emin

si ferma per via, per stabilire le due stazioni di Mundù e Dungu, Casati traversa il Fiume Gadda e precede Emin, per la via del Fiume Ello, nel Mombuttù.

Ma Casati non è libero della sua volontà. L'insurrezione dei Negri nel distretto del Rohl, e le ribellioni varie che la seguirono, obbligarono Emin a ritornare alla sua fortezza di Ladò, e a consigliare Casati a ritirarsi verso l'Est. Casati abbandona Vandi, e si dirige a Ladò; vi arriva il 20 gennajo 1885 e consiglia Emin alla difesa. Ma il 25 aprile Emin abbandonava Ladò, e Casati rimaneva. Appena egli comprese una probabile difesa in Ladò, cercò trattenere Emin a Gondocoro e farlo ritornare presso di lui, ma Emin marciava risolutamente pei paesi del Sud, preparando a sè stesso, scrive Casati, la perdita dell'autorità e del prestigio, e una serie di dolori. Dolente per il succedersi e l'accumularsi rapido dei fatti contro Emin e contro i suoi stessi progetti, Casati partiva il 9 maggio 1885 da Ladò per Mughi, da Mughi a Dufilè (23 giugno 1885), dove seguì Emin nella speranza di una resistenza comune contro i rivoltosi. Ma l'incertezza dei propositi di Emin rendeva incerto anche l'itinerario del Casati. Si va a Laborè, poi a Vadelai il 28, dove il 10 luglio arrivò anche il Governatore. Non doveva, però, essere neanche quello il punto di dimora.

Il dott. Junker aveva presa la via dell'Uganda, il sig. Vita Hassan, medico della Provincia Equatoriale, erasi riparato sulla sponda occidentale del Lago Alberto; le pratiche, che, per mezzo loro, si potevano aprire colle Missioni inglesi dell'Uganda, furono interrotte improvvisamente dalla guerra tra l'Uganda e l'Unioro. Emin, credendo che il riannodare le pratiche col re Ciua o Cabréga fosse utile ai suoi fini, aveva invitato Casati a rappresentarlo presso quel re dell'Unioro, che voleva presso di sè un rappresentante del Governo. Casati per devozione ed amicizia accettò, e il 20 maggio da Vadelai salpava per Kibiro, a bordo del piroscafo « Khedive ». « Era il Calvario — osserva il Casati — pure non esitai a salirlo ».

Si chiude qui il I° volume. L'itinerario del nostro viaggiatore riesce da questo punto più complicato, e lo si può a stento seguire tra le avventure personali e quelle di Emin e di Stanley: è anche meno ricco di novità quanto alla esplorazione delle regioni. Possiamo suddividerlo in 3 periodi:

1° il periodo di dimora presso il re Cabréga, per rappresentare Emin, ed ottenere che il negoziante arabo Mohammed Biri venisse a Kibiro;

2° Il periodo d'incertezza sino al congiungimento con Stanley;

3° Il ritorno con Emin e con Stanley al Lago Vittoria, e di là a Bagamojo.

Nel primo periodo, durante la dimora presso il re Cabréga, Casati si trova solo a Giuaja, poi, accusato di congiurare contro il re, è prigione di Gnacamatera, che lo invita presso di sè col pretesto di stringere con lui il patto di sangue. Fugge a Kitana, per la contrada di Faragiok, ove lo accusano di essere fuggito, e vogliono che ritorni. Lo ritroviamo poi al villaggio di una delle mogli del re, Ntiabo, la quale ha in appannaggio e governa un distretto. Sta per cadere nelle mani del capo Rocóra, quando giunge il « Khedive » con Emin, ed è salvo con i suoi.

Dopo nuove accuse, nuove incertezze e nuove traversie, aderendo all' invito di Emin, il Casati si reca il 18 marzo 1888 a Msuà, ove prende parte con Emin alle deliberazioni intorno alla condizione politica ed alle loro relazioni con Stanley.

Si trova poi con Stanley a Nsabe, ma ritorna il 16 maggio 1888 a Tunguru, dove giunge il 3 giugno 1888, malcontento di tutto e di tutti, e dopo aver visto andare in fumo i risultati desiderati della grande Spedizione di soccorso.

Intanto, mentre questa non soccorre, egli segue a malincuore gli avvenimenti di Emin, cui egli invano consigliava una politica di conciliazione sino alla sua partenza. A Tunguru riceve Jephson, il giovine compagno di Stanley, colla notizia malaugurata della destituzione di Emin, considerato causa diretta della rovina della Mudiria. Parte con Emin il 17 novembre 1888 per Vadelai, dove il periodo delle incertezze non era ancora, pur troppo, finito. I fatti della guerra obbligano Emin e Casati a rientrare in Tunguru.

Quivi, malgrado le istanze di Jephson e del magg. Selim Matera, Emin decise di fermarsi sino all'arrivo degli ufficiali e dei soldati da Vadelai e fino al ricongiungimento con Stanley. Con Emin resta a Tunguru il nostro Casati; Jephson si reca a Msuà. Solamente colla ripresa della direzione degli affari da parte di Emin, riparte Casati per Uère, e avviato al campo di Buguèra l'amico Vita-Hassan, ch'era in pericolo dopo i tumulti di Dufilé, il 3 marzo, vinte le difficoltà dipendenti dalla condizione di Emin e dal ricongiungimento con Stanley, prende finalmente dimora nell'alloggiamento della Spedizione di soccorso.

Qui comincia l'ultimo periodo del suo viaggio, cioè il ritorno con Emin e con Stanley al Lago Vittoria e a Bagamojo. Prima ancora dell'arrivo dei compagni di Vadelai, Emin, piegando il capo all'ordine imperioso di Stanley, parte improvvisamente, e il Casati lo segue. Il 10

aprile 1889, comincia il viaggio per Niangàbo, raggiungono Gioddo, e per erte faticose, Buhogo, sulla linea di separazione delle acque, tra il bacino dell' Ituri e quello del Semliki. Attraversato il territorio dei Vacongio, arrivano al villaggio di Saura, e lasciato il 14 giugno 1889 il territorio di Ucongio, verso il S., si dirigono nel distretto di Usongora, nella regione del Lago Ruitan, e raggiungono Catua il 27. Qui i viaggiatori sono nei territorî del re Ciua. Da Uniampaca pel Fiume Ruali, giunge Casati cogli altri a Bucorongo, sulla costa E. del Lago Ruitan, il 1 luglio 1889. Scelta la via attraverso la terra di Ncole, lasciato il lago a Gicombi il 4 luglio, e passati per Ruganda il 14, arrivarono dopo lungo cammino al Fiume Cágera il 23, ch'è il limite fra gli stati di Ncole e Caragua. Il 28 s' incominciò la traversata del paese di Caragua, il 18 agosto erano già in vista del Lago Vittoria, e il 28 Casati si presentava allo Stabilimento della Missione inglese, e stringeva la mano al sig. Mackay, che ne era allora il capo.

Il 17 settembre dello stesso anno 1889, rinfrancati gli animi e i corpi di tutti, la Spedizione muoveva con passi più sicuri verso Zanzibar, per la via del distretto di Urima. Vinte le lotte colle tribù indigene, e ricevuta da una carovana una lettera di Wissmann per Emin, in cui egli scriveva d'essere partito per Zanzibar, lasciando il tenente Rochus Schmidt agli ordini di Emin ad aspettarlo, si riprese la via per Mataco e Npala, e, lasciato l' Ugogo dopo Mussanga, con insolita celerità si andò incontro alla Stazione militare germanica. Il 12 novembre 1889 la colonna si metteva in marcia, preceduta dal tenente Schmidt e dai soldati sudanesi alla di lui dipendenza. Ormai possiamo lasciare sicuri e contenti i nostri viaggiatori avanzarsi nella bella pianura del Fiume Mcata, e del Fiume Jerenghere, che confluisce nel Kingani: il 28 novembre erano già a Msuà, il 4 dicembre al Fiume Kingani, ove furono ricevuti dal Commissario imperiale germanico, maggiore Wissmann, l'ardito esploratore del Cassai. L'accoglienza festosa in Bagamojo poneva fine felicemente alla Spedizione di ritorno.

A quest' ampia e interessante serie di itinerarî del magg. Casati che segna, tra il Mare Mediterraneo e l'Oceano Indiano, una delle più lunghe e difficili traversate dell'Africa, si collegano numerose scoperte e notizie geografiche, alcune delle quali quì registriamo.

Rifaciamoci dalla prima parte del viaggio.

La via di Obak, scelta dal Casati dopo il Uadi di Derumcat, invece di seguire interamente quella dello Schweinfurth, è, nel suo libro, ben delineata ne' suoi diversi tratti, e nei dati altimetrici principali. Casati delinea pure diligentemente la posizione e il corso di varî fiumi. Il

Fiume Giur è costituito da due distinti rami, che provengono da S. e si riuniscono a N. di Caciucali e di Vau, in un'unica corrente che si versa nel Fiume delle Gazzelle, presso Meshra-el-Rek. Tre sono i corsi d'acqua della regione del Fume Rohl, nel tratto da Giur Gatthas a Rumbek: il Tagn, da S.-O. a N.-E., che si scarica nel Fiume delle Gazzelle, è guadabile nella stagione asciutta, ed è largo 30 m.; il Giau, che si scarica nel Tagn, ha corso rapido, è largo circa m. 20; il Torrente Mar, a fondo pietroso, che si versa nel Rohl.

Ben tratteggiato è il corso del Fiume Rohl, il solo che solchi il territorio fra Rumbek e Ajak. Ha origine nella regione elevata dei territorî di Codurma ed Anzia, è formato da piccoli corsi che si riuniscono al Fiume Aire, nome che il Rohl riceve alla sorgente. Il Rohl attraversa i territorî degli Abucaja, dei Lesi, degli Agar, e corre dritto verso N. al Nilo; s'ingrossa ad Ajak, fra sponde corrose, irregolari. Lo traghettano su barche i Dinca Agar, è largo circa 30 m., ha fondo sabbioso, acqua buona e potabile; sponde coltivate ad ortaglie.

Il partiacque dei due bacini del Nilo e del Maqua è argomento di un'accurata descrizione. È rappresentato dal terrirorio degli Abucaja sino verso il Fiume Dungu da una linea sinuosa, che, movendo da S. O. di Vadelai a 60 km. dal Nilo, segue i monti Valegga o Lendù, piega a Calica, rasenta il paese dei Cacuà, e per N.-N.-O. lungo i Monti Ndirfi, toccando Tandia e Monte Tungu, giunge al gruppo dei Monti Tomajà, fra gli Abacà.

Secondo le verifiche del Casati, questo è il primo tratto del partiacque, che contiene corsi di molta importanza pel sistema idrografico del Nilo e del Maqua (Uelle), quali l'Ajù, l'Jei, il Torre, l'Ire (Rohl) pel Nilo; il Bomocandi, il Kibali, il Dungu, il Garamba e l'Acca pel Maqua. Il tratto seguente del partiacque volge verso O., sino al gruppo dei Monti Baghinse, il punto più elevato del partiacque. Di qui scendono l'Issu ed il Such verso N. da una parte, il Duru ed il Capili verso il Maqua, dall'altra. Dal Baghinse la linea del partiacque del Congo-Nilo segue la direzione costante di N.-O.. Dei fiumi nominati, l'Acca, il più importante, è minutamente descritto, il Dungu pure.

Più innanzi le ostruzioni del Nilo danno opportunità all'autore di trattarne molto partitamente. Il poco declivio del Fiume Bianco a monte dà luogo ad inondazioni, che, riempiendo gli avvallamenti, formano laghetti detti *mehà*, se poco profondi, *fula* se molto. Questi rendono intricata la navigazione, perchè, coll'ingrossare delle acque, le alte erbe si staccano dal fondo di questi laghetti, e, portate dai venti giù pel Nilo, ne cagionano per l'enorme loro quantità la strozzatura in parecchi punti.

Qui il Casati alterna le indagini sul corso dei fiumi e sulla natura delle regioni con studî etnografici intorno agli abitanti dei paesi in cui passa, studî che arricchiscono il patrimonio di cognizioni sull'indole di alcune tribù colà abitanti, molto più di quanto non si conoscesse finora. È questa una delle parti più nuove del libro. Casati è osservatore acuto, conosce i dialetti, avvicina e intrattiene gli abitanti, attinge dalle fonti dirette della vita indigena la lingua e i costumi delle varie tribù.

Tutte le popolazioni intorno al Nilo e al Maqua sono argomento di osservazioni accurate, e di digressioni talora abbastanza lunghe, che interrompono la monotonia dell'itinerario. Si legga quanto ci racconta il Casati intorno alle numerose tribù dei Dinca, grande famiglia, nota in Italia anche per i lavori del Padre Beltrame, di Verona; famiglia che estende ogni anno le sue conquiste, e che, già stabilita oggi lungo il corso inferiore del Sobat, ha toccato i confini della regione dei Bari. Leggasi quanto Casati comunica intorno agli Scilluk, ai Danagla colle loro strane feste di matrimonî e di morti. Intorno a Rumbek, nella valle del Fiume Rohl, l'elemento arabo prevale; i servi, che sono per lo più frutto di razzìe fatte nei paesi del Sud, sono un miscuglio di Sandeh, di Abucaja, di Moru; la popolazione dominatrice però è degli Atof e dei Goǵ, che il Casati definisce come sottotribù della famiglia dei Dinca.

Non meno importanti sono le notizie ch'egli ci dà intorno agli Agar, altra tribù dei Dinca, e intorno agli Abacà.

Ma le popolazioni che, ben a ragione, intrattengono più a lungo l'autore nelle sue ricerche etnografiche sono quelle nel Mombuttù, sui Mando, sugli Abisanga, sui Bamba e sugli Acca, e intorno alle razze inferiori e spesso dominate. Gran parte del capitolo VI, il IX e il X del volume primo tratta interamente della storia e dei costumi di codeste stirpi e delle loro varie tribù e sottotribù.

Il Casati fu forse ii primo Europeo che visitò alcune di quelle tribù e si trattenne à lungo, vivendo famigliarmente fra loro; è quindi in grado di parlarne come pochissimi altri potrebbero fare.

Uno studio così diligente e particolareggiato non si incontra poi nel libro, se non per le tribù dei Menge, dei Bari, dei Massai e dei Madi.

La corte del re Jàngara e della regina Nenzima attrasse maggiormente l'attenzione del nostro viaggiatore.

La popolazione del paese dominata da Jàngara è formata per la maggior parte dai Bamba e dai Niampù, però vi sono dentro lo Stato molte colonie di Sandeh, di Abarambo, di Mambaré e di Maigò. Gli uomini, di solito guerrieri, passano però le ore alla Corte, alternando le

delizie dell'*aua* (una specie di birra), con quelle del tabacco e di balli frenetici e orgiastici, quali il *beje*, il *cobesore*, la *bandima*.

Ciò però che rende caratteristica la Corte del re è la presenza dei pigmei Acca e Tiki-Tiki, i primi snelli e piccoli, dalla pelle bruno-rossiccia, i secondi più alti di statura, dalla pelle di colore più intenso. Il nome generale di essi è di Efé, sono detti però più propriamente Acca dai Mombuttù, Tiki-Tiki dai Sandèh, Vociù dai Monfù, Afifi dai Mabode. Il racconto dei loro costumi, delle loro famiglie e relazioni colla Corte trova un parallelo di eguale estensione nella descrizione della Corte del re Ciua, soprannominato Cabrèga, e nella narrazione della storia della sua famiglia e del suo popolo, in principio del secondo volume.

Ritornando alle notizie geografiche, sono degni di nota speciale i dati topografici dei dintorni del Bomocandi, del Fiume Uelle-Maqua e del Nava.

Riassunta la questione scientifica del Maqua-Uelle, dalle ipotesi di Edrisi e Abulfeda alla conclusione che, dopo l'esplorazione di Stanley e di Schweinfurth, ne fa un gran fiume, chiamato Obi-Kibali-Maqua-Uelle-Dua-Ubanghi, Casati esamina il corso dell'Uelle-Maqua, notandone la lunghezza e l'altezza nei varî punti, ed estendendo lo studio particolareggiato a tutti gli affluenti di esso, dei quali sono principali il Dungu, il Duru da N., il Bomocandi e il Nava da S..

Le conclusioni di Casati circa al corso dell'Uelle-Maqua sono queste.

Il fiume pei primi 1,025 km., dalla sorgente ad Ali-Cobbo, ha 760 m. di caduta, e per l'intiero suo corso, su una lunghezza di 2,100 km., presenta circa 1,000 m. di caduta. Ad Ali-Cobbo, secondo il capitano Becker, il fiume ha una larghezza di m. 1,500. Si può solcare con barche, non vi sono cateratte, nè rapide fino all'arco che forma il fiume; è sparso di isolotti.

Nella sua marcia per Ladò, Casati coglie l'occasione opportuna per parlare delle due strade che dal Mombuttù conducono al territorio di Ladò. La vecchia strada è per la via di Macraca, risalendo agli Abacá e raggiungendo la regione dei Sandeh. Invece Casati tentò la strada, passata prima dai negrieri e negozianti in avorio sul versante settentrionale del partiacque Nilo-Congo, attraversando i paesi dei Sere, dei Bellanda e dei Babucher.

Il Casati, seguendo la vallata del Dungu, costeggiò questo fiume sino a Bà, e poi, pel N.-E. arrivò all'altopiano di Tendia.

Importanti sono le osservazioni sulla linea di displuvio tra l'Jei e il Nilo, la descrizione della via da Mughi a Dufilè, la determinazione

del partiacque tra il Nilo Vittoria ed il Lago Alberto, la descrizione dei fiumi Cafu, Ngussi, Msizi, e della Penisola dei Magongo.

Il cap. 7° del vol. II è un riassunto dei viaggî di esplorazione del corso del Nilo e della ricerca delle sue sorgenti: tanto la storia succinta della scoperta scientifica, quanto l'analisi del corso del fiume, da Berber a Kibiro e alla foresta di Kiriangobi, si leggono con profitto, e la descrizione ha il carattere della realtà locale.

Le sorgenti del Nilo sono formate e scaturiscono da un ampio bacino, circoscritto a semicerchio da gruppi di regioni montuose. Nel segmento orientale la fascia delle elevazioni si incurva, e, secondo le osservazioni del Casati, tra Ladò e Dufilè i contrafforti della catena, che chiude i tratti alluvionali tra la maggior linea di elevazione del corso ed il Nilo della montagna, declinano in ampie praterie.

La descrizione dell'altopiano di Buguèra, del partiacque tra l'Aruhuimi e il Lago Alberto, del corso del Semliki, emissario del Ruitan che entra nel Muta, e del colosso montuoso del Ruenzori, veduto e notato dal nostro viaggiatore assai prima che dallo Stanley, ma reso noto in Europa da questo, l'indicazione delle tre strade da Uniampaca a Zanzibar, le notizie intorno alla terra di Ncole sono tutte indicazioni così positive e vivaci e chiare, come avviene di informazioni raccolte direttamente sul luogo.

Due appendici del volume primo contengono le osservazioni meteorologiche nel Mombuttù e la tavola comparativa delle lingue dei Dinca, Morù, Mombuttu, Bamba, Sandeh, Bari, Lur, confrontate pei principali vocaboli coll' italiano. Altre osservazioni meteorologiche, con note, sono aggiunte in appendice al II volume, che comprende pure 3 carte geografico-topografiche della valle Kibali-Maqua-Uelle-Ubanghi (scala 1:3,675 mila), del partiacqua del Nilo-Congo (scala 1:12,500,000) del Fiume Maqua (scala 1:1,330,000), ed una in gran formato, disegnata dal dott. Losio alla scala dell' 1:1,000,000, che contiene l' Itinerario del viaggio di ritorno.

Il Casati, quantunque porti nel suo libro tutto questo fardello di fatti, e si trattenga a descriverli a suo agio per due interi volumi, non riesce perciò grave e stucchevole al lettore, anche se questi appartenga a quella parte del pubblico, che, leggendo un libro, vuol divertirsi, e quindi soltanto in ragione del diletto lo dichiara pregevole. Il viaggiatore sa alternare le discussioni geografiche e le relazioni del viaggio con digressioni di carattere generale, svariatissime ma pure importanti, come quella sui pregî e i difetti del soldato negro, l'altra intorno alla questione della schiavitù, o l' altra sulla natura della regione centrale del-

l'Africa. Talora egli ferma l'attenzione del lettore col presentare a semplici linee, ma caratteristiche, i ritratti dei personaggî principali della Spedizione, p. es., Gessi, Junker, Emin, Stanley, il re Cabrèga, Jephson ed altri. Più spesso ci attrae col racconto delle avventure sue e de' suoi, e in molte pagine, per l'indole stessa dei fatti e per il sapore di verità con cui ce li porge, ci commuove profondamente.

Così, p. es., quando cade malato di febbre intermittente, e Gessi lo cura a dosi da cavallo; quando parla della morte di Gessi e riporta brani dell' itinerario di lui; quando è fatto prigioniero da Azanga e a stento riesce a sfuggire alle minaccie prima, e poi alle ricerche; quando, accusato più volte dal re Ciua e da suoi satelliti di attentare alla vita del re, cade negli agguati di Gnacamatera, ministro di Corte, che vuole stringere con lui patto di sangue, e lo fa prigioniero con altri per mandarlo a morte. Legato fortemente ad un albero, sotto i dardi d'un sole cocente, ed esposto allo scherno non interrotto di una folla briaca e sitibonda di sangue, il povero Casati sofferse un « calvario », com'egli scrive, di lunghissime ore. Egli deve alla sua calma, alla sua costanza, alla fermezza sprezzante d'ogni pericolo, persino in faccia alla morte, s'egli è ritornato fra noi, e nella quiete della Villa Giovio potè ancora scrivere di quello ch'aveva veduto e patito! Le narrazioni delle ribellioni aperte e segrete tanto degli indigeni in generale, quanto dei soldati di Emin in particolare, sono molte e ben tratteggiate; specialmente la ribellione contro il Governatore, e la sua condotta sino alla ripresa della direzione degli affari.

Del resto il suo libro ha pure questo pregio, che raccoglie un gran numero di notizie originali per la storia militare e politica della Provincia Equatoriale egiziana, e sotto questo aspetto è e rimarrà un fonte storico e importante per lo studio delle lotte tra la civiltà europea ed il Mahdismo. Veggansi, p. es., i fatti contro Mambanga; alcuni tratti della insurrezione dei Madhisti; l'assalto di Ladò, Gondocoro, Regiaf, compiuto dai Bari; la battaglia fra i Vanioro e i Vaganda; la sommossa delle truppe contro Emin; alcuni episodî delle guerre del re Ciua; l'eccidio di Kibiro ed altri somiglianti. E nelle descrizioni, nei giudizî, nelle riflessioni c'è la semplicità e la franchezza dell'ex-bersagliere. Sereno, quando tocca dei giusti suoi risentimenti contro Emin, e degli avvertimenti per l'utilità comune non ascoltati, anzi sprezzati; sereno, quando scrive di Stanley, del suo incontro freddo con lui, dello sdegno e dell'orgoglio spesso mal represso e inopportuno, delle promesse non mantenute, perchè Stanley, bisognoso di ricevere soccorso invece di darlo, fu costretto da un insuccesso finanziario e politico e dalla

smania di tentare la via più difficile, a seppellire le casse di polvere, e ad affrettare il ritorno con Emin e Casati, a distribuire le conterie dal paese di Ncole sino all' incontro col tenente Schmidt, per sedare le rivolte e per provvedere al mantenimento della Spedizione.

Verso il dott. Junker, di cui ammira la dottrina, egli professa sincera devozione, dello Jephson compatisce le debolezze e le incertezze! Per gli Italiani e le cose che li toccano nutre un culto affettuoso. Ricerca il luogo della tomba profanata del povero Miani, e interroga gli indigeni sui particolari della morte di lui; non dimentica il Fraccaroli, che faceva parte della Spedizione, morto di febbre perniciosa il 24 maggio 1880 a Chartum; Francesco Emiliani, perito nella lotta contro la tratta degli schiavi; il vescovo Comboni, capo delle Missioni cattoliche nell' Africa centrale; il dott. Eraldo Dabbene, entomologo, che aveva visitati i paesi del Nilo, a S. di Ladò, ed aveva toccato Fatico e la Terra degli Sciuli, ma aveva dovuto per salute ritornare in Italia.

Questa è, nelle sue linee generali, l'ampia tela dell'opera di cui tentammo di dare qui sommariamente lo schema, specie per quanto riguarda gli studî cui attende la nostra Società geografica.

C. — L' EMANCIPAZIONE DELLE COLONIE.

Conferenza tenuta alla Società geografica il 22 marzo 1891
dal prof. dott. GUSTAVO COEN.

I. — INTRODUZIONE.

a) *Ragione, scopo ed occasione del presente studio.* — Navigavano i Portoghesi in mezzo alla più grande aspettazione, partiva Colombo per la sua scoperta quasi inosservato, ma nè questi, nè quelli avrebbero mai creduto che le scoperte da loro iniziate dovessero portare tali e tanti rivolgimenti nella storia della civiltà umana.

Vi fu chi stimò che dalla scoperta dell' America il mondo abbia preso un nuovo indirizzo, e credette di dover in conseguenza distinguere la storia in due periodi, secondo che i fatti successero prima o dopo di questo importantissimo avvenimento. Comunque sia, qui ci limiteremo a notare, che in conseguenza di tali scoperte si ebbe conoscenza di straordinarie estensioni di territorio, e che su di queste si recarono in più tempi e con varî fini gli Europei, fondando qua colonie, là imperî, altrove fattorie, secondo la loro varia indole e la varia opportunità.

È dunque naturale, in questi tempi nei quali tutti cercano studiosamente paesi da colonizzare e terre da occupare, è naturale lo studio della natura e dell' indole delle colonie e dei possedimenti, per vedere quanta parte della vita moderna e della nostra civiltà vi sia penetrata, per notare quale sia il loro sviluppo, per concludere che questi possessi accennano ad essere ben differenti da quello che furono in passato, e non si mostrano tutti disposti a lasciarsi sfruttare come fecero per l' addietro.

Rammentiamo fino da principio una differenza notevole a proposito del diffondersi della civiltà cioè che essa penetrò nelle più lontane regioni per due diverse vie, da un lato per l' interesse dei commercianti, o meglio, per l' interesse degli Stati conquistatori, dall'altro per lo zelo dei missionarî. Furono quelli i primi che, per il desiderio naturale all' uomo di cercare sempre novità, visitarono e frugarono le Indie per la ricerca delle spezie e l' America per la conquista delle terre aurifere, furono poi seguìti dai missionarî, che tentarono e tentano in ogni modo la diffusione del Vangelo nelle regioni più barbare ed inospitali, e al pari degli antichi màrtiri scontano spesso colla morte l' eroismo e la pazienza loro. Osserviamo sùbito che, lasciando da parte qualsiasi idea o preconcetto di religione, bisogna riconoscere che l' opera dei Governi è differente da quella dei missionarî non solo nei modi, ma anche nel risultato, perchè, dal tempo di Colombo e di Gama fino a noi, gli Stati cercarono sempre colla politica coloniale l' ingrandimento proprio, spesso a scapito dei vicini, mentre chi diffonde la religione, e con questa la civiltà, non si preoccupa che di togliere dallo stato selvaggio le popolazioni indigene. Ora, se coll' andare del tempo fosse tolta agli uomini politici la speranza di conservare i territorî acquistati, l' opera loro verrebbe per strano caso ad essere del tutto identica nel fatto a quella dei missionarî, mentre l' intento è del tutto differente: questo desideriamo sia notato fino da principio, perchè è la considerazione più importante che si possa fare sull' argomento delle conquiste coloniali, ed in sèguito avremo occasione di tornarvi sopra, specialmente al termine del presente studio.

Ma, dal tempo dei primi esploratori fino a noi, le ragioni di ricerca di nuove terre da abitare e da incivilire sono molto mutate, perchè, mentre sulle prime la meraviglia generale, la sete dell' oro ed un certo sentimento cavalleresco di ricerca d' avventure erano i motivi che spingevano alle loro imprese i *conquistadores*, ora sono principalmente le condizioni economiche di questa vecchia e travagliata Europa che consigliano l' espansione, l' occupazione di territorî nei quali rove-

sciare il di più dell' attività europea, che si estrinseca nei commercî, nelle industrie, nel lavoro in generale. E poichè il vecchio mondo è grandemente affollato ed eccessivamente abitato in confronto delle rimanenti parti del globo, resta sempre un problema del massimo interesse per le nazioni il vedere dove possa esser diretto, ed in qual modo quella turba di operai e di contadini senza lavoro, di disoccupati e di spostati d'ogni professione e d'ogni classe, che non possono trovare in patria il necessario per il vivere materiale e per la calma dello spirito, e che vanno all' estero per cercare sui lidi lontani e spesso quasi deserti il lavoro e la tranquillità.

Se l' emigrazione fosse riparo e sfogo sufficiente ai mali ora osservati, non sarebbe il caso di studiar le colonie o il loro modo di svilupparsi, o i varî rapporti che possono avere colla madre patria, ma sta il fatto che l' emigrante, lasciando con poco rammarico il suolo nativo, perchè non vi trova il necessario, si dimentica poi completamente della patria, quando la fortuna gli abbia arriso nel paese nel quale egli ha stabilito la sua dimora, ed è quindi un cittadino di meno per la nazione che l' ha veduto partire, ed uno di più per quella, spesso scarsa di abitanti, che accoglie volentieri tutti coloro che ne aumentano la popolazione e fissano presso di lei stabile sede. Questo studio delle più lontane colonie non è certo nuovo, anzi possiamo dire che, da vent' anni a questa parte, pochi argomenti sono stati trattati a lungo e sotto varî aspetti e con varî intendimenti, più di quelli che si riferiscono ai problemi coloniali. Però, in molti di questi scritti è palese lo spirito di parte dello scrittore, che è troppo fautore o, al contrario, irragionevolmente avverso allo stabilimento di colonie nei paesi lontani; vi si vede il preconcetto di chi stima il sistema coloniale l' unico rimedio per il ristabilimento dell' equilibrio turbato nella società europea, e di chi, invece, si affanna a predire sciagure ai popoli che si avventurano nelle spedizioni e nelle conquiste lontane, tra i quali primeggiano, come ognun sa, gl' Inglesi che, al dire di alcuni profeti di sciagure, dovranno vedere in breve sfasciarsi tutto il loro edifizio coloniale tanto faticosamente e tanto abilmente inalzato.

Quale sia lo scopo del presente studio sarà più esattamente chiarito tra breve; avvertiamo intanto che non intendiamo discutere a fondo il sistema coloniale, ma soltanto, come dice lo stesso titolo, esaminare la maggiore o minore probabilità di successo che possono avere i tentativi di emancipazione delle colonie. Per conseguenza, non ci occorre discorrere del passato, se non quanto è necessario per spiegare l' attuale ordinamento e la potenza coloniale dei singoli Stati europei, nè sarebbe

opportuno discorrere dei grandi imperî dell'antichità e del Medio Evo, o delle ragioni per le quali questi andarono in isfacelo, e diedero origine ad altri che successivamente rovinarono.

Si capisce facilmente che l'occupazione dei territorî abissini e la politica africana dell'Italia nostra sono l'occasione principale del presente studio, ma ci pare inutile perfino soggiungere che, data l'indole della Società che gentilmente ci concede la parola, non diremo nulla della nostra colonia di Massaua, nè dei territorî circostanti, per conservare alla trattazione l'indole scientifica e per star del tutto lontani dalla politica, evitando apprezzamenti che potrebbero parere, o forse anche essere involontariamente partigiani nella discussione di un argomento che troppo ci cuoce e ci tocca da vicino. Ad ogni modo, se anche la colonia nostra avesse già vita più lunga, ci asterremmo volentieri dal parlarne, perchè, in realtà, collo studio dell'opera degli stranieri riesce meglio essere imparziali, poichè, osservando l'opera faticosa dell'ordinamento coloniale straniero, esaminando l'indole dei varî popoli conquistatori e conquistati, e perfino gli errori commessi dagli uomini della razza dominante, si può ricavarne utilità ed ammaestramento.

b) *Indole delle colonie precedenti all'età nostra.* — Ognun sa che fino dai tempi più antichi vi furono colonie con vario nome e con varie forme. O perchè le pressioni dei popoli vicini costringevano le genti a cercare nuove sedi, o perchè le varie vicende domestiche forzavano una parte degli abitanti ad esulare, più o meno volontariamente, oppure perchè l'aumento di popolazione già fino da allora persuadeva gli abitanti di una regione a mandare i più giovani e più robusti altrove a cercare fortuna, come si fece colle primavere sacre o primavere italiche, ad ogni modo anche prima del sorgere e del cominciare dell'età storica, troviamo popoli che emigrano e fondano in paesi relativamente lontani altre società, che coll'andar del tempo divengono poi città e nazioni. Non volendo fare, come già abbiamo accennato, la storia delle colonie, non parleremo affatto di tali emigrazioni di popoli, limitandoci a poche osservazioni sulle colonie delle età precedenti che per indole somigliano più alle nostre. Lasciando da parte quelle dei Fenici, delle quali poco o nulla sappiamo, osserviamo le colonie greche, fondate appunto per necessità politiche: queste colonie furono, come è noto, disseminate nelle più lontane regioni del Mediterraneo, sparse senza un ordine prestabilito, secondo che le circostanze o il caso spingevano i navigatori sulle coste dell'Asia minore o dell'Africa, della Sicilia o della Spagna, rendendo in tal modo per unità

di lingua e di costumi più in piccolo un'immagine di quello che ora è l'impero coloniale della Gran Bretagna: furono queste colonie differenti per indole dal dominio romano, che si estese senza interruzione sopra così vasto tratto di territorio, ma le colonie greche ebbero anche esse un concetto di unità che le tenne avvinte insieme, per quanto disseminate qua e là, si considerarono tutte discendenti da Elleno, e mostrarono desiderio di prender parte ai giòchi olimpici che avevano, come ognun sa, carattere nazionale, al modo stesso che i lontani coloni dell'Australia, del Canadà e della Colonia del Capo s'interessano al Governo della cosa pubblica del loro paese.

Questo sentimento non impedì le lotte, suscitate dai varî interessi politici, lotte che si combatterono tra colonia e colonia e più spesso tra le colonie e la madre patria (1): basterà rammentare l'esempio delle lotte di Siracusa contro Atene, di Corinto contro Corcira. Dopo l'assorbimento del mondo greco nel romano e la caduta dell'impero romano, successero grandi emigrazioni, sorsero e sparirono molti Stati durante i secoli della età di mezzo, nella quale soltanto le Repubbliche italiane e Barcellona (2) ebbero emporî floridi nel Levante; ma le case di commercio che gl'intraprendenti Italiani fondavano nei varî scali dell'Oriente non furono tanto numerose, nè ebbero tanta popolazione da formare quello che comunemente si intende per « colonia », non ebbero, salvo poche, governo proprio, essendo rinchiuse in mezzo a popolazioni straniere, nè furono mai di grande estensione. Al finir del Medio Evo, successero le più grandi ed importanti scoperte geografiche delle quali si conservi memoria. Furono grandi queste scoperte non solo per i risultati ottenuti, ma anche per il valore del quale diedero prova i *conquistadores*, che, esponendosi a sacrifizî d'ogni genere, lottando contro i selvaggi, contro le fiere, contro le burrasche, contro le inclemenze tutte dei climi, contro le malattie, con rara perseveranza e con ammirabile valore andarono alla ricerca di favolose regioni, di ricchezze non meno favolose, cercarono il paese del prete Janni in Africa, l'Eldorado in America, e nel fatto riuscirono ad estendere i confini del mondo conosciuto, a scoprire tante terre quante dapprima non si sarebbe mai supposto potessero esistere. Ma l'ammirazione nostra cessa, anzi si cambia

(1) La distanza che separava le colonie della Sicilia dalla madre patria non era grande, anche avuto riguardo alle difficoltà di comunicazione dei tempi antichi. Infatti le navi greche e romane raggiunsero una velocità di 20 o 25 miglia il giorno nel Mare Mediterraneo e di 18 o 20 miglia il giorno nell'Oceano Indiano. Dr. WILH. GÖTZ. *Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels*, pag. 514.

(2) HEYD W. — *Geschichte des Levantehandels*.

in un sentimento di profondo sdegno e disgusto, quando volgiamo l'attenzione al trattamento che la madre patria fece delle colonie che furono considerate, come è noto, possessi da sfruttare e null'altro; sicchè la Spagna ed il Portogallo non si curavano che di estorcere imperiosamente e violentemente le rendite dei paesi conquistati, tenendo divisi tra di loro i coloni, trattandoli servilmente e bestialmente, uccidendo e ponendo a ferro e fuoco tutto quello che facesse loro resistenza, attribuendosi in nome della civiltà il diritto di commettere siffatti errori (1). Non tutti fecero così, ma pur molto lontano da quello che richiede la civiltà fu il trattamento delle altre potenze coloniali che poi sorsero, eccezion fatta, come vedremo, per l'Inghilterra; nè tutta la colpa si può attribuire ai Governi europei, perchè questi delegavano ogni potere sulle colonie alle Compagnie commerciali che presero il nome di Compagnie delle Indie, alle quali (contraddizione strana in tempi di quasi assoluta servitù politica), furono concessi ampî poteri sui paesi da amministrare, senza controllo da parte dello Stato, alle quali furono concessi territorî che erano veramente regni coloniali, legati soltanto di nome alla madre patria (2). Così dunque le colonie ispano-portoghesi furono non tanto prolungamento di territorio, quanto sfruttamento di sudditi, e le conquiste fatte dopo Colombo sono tutte a beneficio dello Stato conquistatore.

c) *La colonia moderna*. — È opportuno rammentare che nel cinquecento succedono, come osserva il Seeley, due fatti importantissimi, che sono la riforma religiosa e le scoperte geografiche: il primo di questi si esaurisce nelle sue ultime conseguenze durante il secolo XVIII, e di qui appunto prende le mosse la colonizzazione. Anche nel periodo posteriore a quello sopra rammentato, continua presso a poco il medesimo trattamento delle colonie per parte dei loro padroni, e se pure qualche volta i conquistatori usavano dei riguardi alle popolazioni soggette, lo facevano per necessità: così il Lanessan, studioso ed autorevole scrittore di cose relative ai paesi orientali, da lui minutamente visitati, osserva che nei paesi nei quali eran loro tollerabili le fatiche del lavoro, gli Europei uccidevano gli indigeni, e che nelle regioni intertropicali dell'Africa e dell'Asia li risparmiavano per addossar loro la coltura dei campi dalla quale i proprietarî ritraevano e ritraggono ampia fonte di guadagno (3); ma qui e lì le colonie furono nei tempi passati sempre

(1) J. R. Seeley — *Expansion de l'Angleterre*. — *Paris*, *Colin*, 1885, pag. 83.

(2) Pauliat. — *Louis XIV et la Compagnie des Indes: Madagascar sous Louis XIV*. — *Paris, Calman Levy*, 1886, pag 8. — Roaul Postel *Madagascar*. — *Paris*, *Challemel ainé*, 1886, pag. 18.

(3) Lanessan. — *L'évolution des peuples de l'extrême Orient et la colonisation moderne. Pag. 8*.

riguardate come proprietà, e non come parte del territorio nazionale. Nè a questo proposito occorre aggiungere altro, perchè non v' ha chi non sappia che la schiavitù fu ampiamente esercitata nella maggior parte dei paesi fuori d' Europa, per un complesso di cause politiche ed economiche che ora sarebbe fuor di luogo rammentare, cioè per la forza dell' abitudine, per la tolleranza dei Governi e per la stessa naturale costituzione dei possessi transoceanici. Avremo poi occasione di vedere, che anche nei paesi nei quali non vige di nome questa forma più bassa di incivilimento umano, gl' indigeni sono od erano, fino a poco fa, costretti al lavoro per conto dei loro dominatori, di fronte ad una mercede fissata arbitrariamente da questi ultimi, con un sistema che nel fatto non è altro che una schiavitù vergognosa.

L' importanza delle colonie è intanto a mille doppî accresciuta, tanto che vi fu chi disse, che prima la lotta per la vita era nel vecchio mondo per motivi politici, invece da un secolo a questa parte si manifesta più che altro nelle varie colonie per motivi economici. Tale importanza è dovuta più che alle condizioni sociali dell' Europa, alle quali già accennammo, all' insieme delle scoperte scientifiche ed alla loro applicazione in grado sempre crescente, per le quali, col vapore e col telegrafo, i punti estremi del mondo civile non sono tra loro più lontani di quel che fossero cento anni fa i punti estremi del Mediterraneo. E sebbene vi sia ancora molto da fare per poter stabilire regolari comunicazioni tra l' Europa e le sue colonie, pure già si son veduti i risultati dell' opera compiuta, come lo prova una statistica inglese (ci sembra della Camera di commercio di Londra), la quale mostra con cifre una diminuzione nel commercio totale del mondo rispetto agli anni precedenti, e di contro un parziale aumento di attività nel movimento commerciale delle colonie.

Che cosa si debba intendere per colonia tutti a un dipresso lo sanno, ma non sarà male dare in proposito alcune definizioni, non tanto per fare uno studio teorico o per definire l' essenza della colonia, quanto per mostrare i varî aspetti sotto i quali può esser considerata, e le utilità pratiche che se ne possono trarre. Avuto riguardo alle colonie fondate per eccesso di popolazione, possiamo convenire col Seeley, che la colonia è una società formata dal numero eccessivo di abitanti che componevano un' altra società. Ma questa definizione non considera che una data specie di colonie e lascia da parte gli stabilimenti fondati nei mari più lontani, importanti come punti strategici, come banchi di commercio o come centri di esperienze agricole (1). Secondo altri, la colonizzazione nei

(1) *Marine et colonies. Opinions d'un marin ancien gouverneur de colonie. Pag. 15.*

tempi passati fu di due specie; cioè fu naturale quando gli uomini andarono spontaneamente in cerca di altre sedi per migliorare le proprie condizioni economiche, e fu d'indole moderna quando un Governo per motivi politici mandò Spedizioni militari alla conquista o all'occupazione di territorî; ma si noti bene, tanto in un caso quanto nell'altro, prevalse sempre il concetto materialistico dell'interesse del conquistatore e la colonia fu considerata come una proprietà, nè sempre la colonizzazione fu la stessa cosa coll'incivilimento, perchè spesso un paese forte o povero s'impossessò di un altro debole e ricco come successe della Grecia colla conquista romana (1). Lo stesso autore considera quattro specie di colonie, cioè, le colonie di produzione che dànno ricchezze agricole o minerali, e delle quali si comprano i prodotti; le colonie di commercio, alle quali gli Stati civili rendono i loro prodotti manifatturati; le colonie di amministrazione che uno Stato si contenta di amministrare, e finalmente le colonie di popolazione, dove si dirige la corrente di emigrazione (2). Finalmente, secondo altri, le colonie sono di tre specie, cioè risultano dall'espansione di una parte delle forze troppo potenti in patria, oppure dallo stabilimento di stazioni d'oltremare per scopo commerciale, o da ultimo dallo stabilimento di luoghi di deportazione per pena.

Appunto abbiamo voluto riportare tutte queste divisioni e suddivisioni per mostrare sotto quanti aspetti possano considerarsi utilmente le colonie; ma qui, giova rammentarlo ancora una volta, non dobbiamo far la storia delle colonie, nè considerarle sotto l'aspetto sociologico, nè esporne lo sviluppo attraverso gli anni, nè trattare le questioni di indole interna che possono sorgere in questa o in quella colonia, ma dobbiamo ristringerci a parlare dei rapporti che le colonie hanno colla madre patria. Tenteremo di mostrare collo studio dei fatti già successi e coll'esame del grado attuale di civiltà, che le colonie ed i possedimenti sono di vario genere e di diversa importanza, ma troveremo sempre che le colonie ed i possedimenti (3) composti di indigeni non sono

(1) Raoul Postel. — *Op. cit.*, pag. 152.

(2) R. Postel. — *Op. cit.* pag. 40.

(3) Secondo l'uso comune adoperiamo a piacere una o l'altra di queste parole per indicare i possessi degli Europei nelle altre parti del mondo, sebbene, per essere più esatti, si debba dire che le colonie sono società composte in origine di Europei in territorî non europei, mentre i possedimenti sono costituiti dai paesi in istato meno avanzato di civiltà, che dipendono da un governo europeo. Per esempio per l'Inghilterra, l'Australia sarebbe una colonia, l'India un possedimento. Vogliamo appunto tentar di convincere chi legge che i possedimenti non accennano ad emanciparsi e le colonie sì.

in generale in grado di sollevarsi fino a godere della libertà, mentre questa può essere ottenuta, secondo noi con maggior probabilità, dalle colonie composte nella totalità o nella maggior parte di Europei o di discendenti da Europei. Tale quistione, di natura sua delicata, è resa ancor più difficile per l' intervento di un partito che ha molto sèguito tanto nella Gran Bretagna quanto nelle sue colonie, e che cercherebbe un temperamento medio tra lo stato attuale e la secessione delle colonie da alcuni desiderata e da altri temuta.

Potrà riuscire la federazione imperiale; sarà inevitabile la secessione delle colonie che sono giunte ad un grado elevato di maturità; oppure per la maggior parte delle colonie dovrà conservarsi lo stato attuale? Ecco lo studio che ci proponiamo di compire, facendolo però precedere da un esame delle principali colonie dei varî Stati di Europa, cominciando da quelle delle nazioni che si posero a capo della colonizzazione nel cinquecento, passando poi, secondo l' ordine cronologico, alle altre che si posero nella via della politica coloniale in tempi più vicini a noi, per terminare coll' esame delle colonie e dei possedimenti della Gran Bretagna, che è evidentemente la più importante nazione del mondo sotto questo aspetto.

II. — I Possedimenti spagnoli, olandesi, portoghesi e danesi.

Cominciamo dalle notizie relative alle colonie spagnole ed alla loro attuale condizione. È noto che le Caroline o Nuove Filippine, che pochi anni or sono furono poco meno che la causa d' un conflitto tra la Spagna e la Germania, formano un gruppo di circa 400 isolette; ma quel che occorre tener presente è che su questo arcipelago, che nominalmente appartiene alla Spagna, non vivono che 36,000 abitanti, e non a caso diciamo nominalmente, perchè la Spagna vi inviò spesso missioni, ma non vi stabilì fattorie, sicchè il suo impero è soltanto apparente per quanto la bandiera spagnola sventoli su queste isole. Gli indigeni poi sono in parte della razza rossa, in parte di quella negra, e l'importanza loro è per il nostro còmpito del tutto insignificante.

Più importanti senza dubbio sono le Filippine con oltre 7 milioni d'anime, la maggior parte Togali; soltanto la metà degli abitanti sono sottomessi alla Spagna, e son composti in generale di Cinesi, di Meticci, di Negriti. Gli uomini bianchi non arrivano che a 13 mila, cioè formano la minima parte della popolazione: quanto agli indigeni furono per molto tempo sottomessi ai missionarî e lavorarono sotto la loro guida e per conto loro, ma non seppero inalzarsi punto da questo grado, nè emanciparsi dalla

tutela dei religiosi; così all'Isola Mindao lavorarono coi Gesuiti, ed alla loro cacciata cessarono dalla coltura dei campi per ritornare allo stato di prima.

Degne di maggior menzione sono senza dubbio le colonie americane della Spagna, Porto Ricco e Cuba, *la perla delle Antille;* ognun sa quanta sia la fertilità della prima di queste isole nei generi coloniali e quanto notevole il suo commercio di esportazione, ma pure la miglior colonia per la Spagna è senza dubbio l'Isola di Cuba che crescerà ancora d'importanza quando vi saranno più diffuse l'agricoltura e la civiltà in genere, mentre ora l'isola è per quattro quinti incolta, e abitata appena da un milione e mezzo di abitanti, dei quali poco meno di un milione bianchi e 360,000 ancora schiavi.

L'importanza stessa dell'isola ha fatto sì che fosse segno alle cupidigie degli Stati Uniti d'America, frenate dal Governo spagnòlo colla fucilazione di Lopes, che era sbarcato per sollevare l'isola (1851); poi, come è naturale, l'isola risentì il contraccolpo della rivoluzione di Cadice, e dopo lunghe agitazioni restò alla Spagna che non ha poco da fare per calmare gli animi.

Notisi infatti che in questa colonia, nella quale l'elemento bianco forma i due terzi della popolazione, abbiamo già da registrare tentativi di autonomia; e se questi non son riusciti, crediamo si debba attribuire principalmente alla poca maturità politica degli abitanti, alla prevalenza non assoluta della popolazione di origine europea e soprattutto alla prossimità degli Stati Uniti, l'estensione e la potenza dei quali minaccia Cuba non solo, ma anche altri Stati, come vedremo in sèguito.

Come complesso generale, ecco quello che ci sembra si possa dire delle colonie spagnòle in genere: sebbene i partigiani delle colonie unite alla patria per vincoli di religione vantino la fedeltà degli indigeni, particolarmente dei Malesi-cattolici delle Filippine, pure, chi non si lascia acciecare dalla religione deve riconoscere che è molto più avanzato il progresso nelle Indie inglesi e neerlandesi (delle quali ultime parleremo subito), che non nelle spagnòle, tanto è vero che, come si è visto nelle Filippine, sopra 29 mila chilometri quadrati vivono appena tre milioni di sudditi spagnòli, e la maggior parte delle rendite viene consumata dalle chiese e dai conventi: così non vi si fan ferrovie nè canali, e Mindao e Luzon sono adesso quasi deserte, essendo il commercio limitato a Manilla, importante città di 150 mila anime.

Il potere coloniale nel secolo XVII passò dalla Spagna all'Olanda, ed ora, come antitesi delle colonie spagnuole ci occorre parlare di quelle degli Olandesi, nelle quali vi è amministrazione più diretta dello Stato ed

impiego di denaro in opere di pubblica utilità, come nelle Indie inglesi. A Celebes, sopra estesa superficie vivono due o tre milioni di abitanti ma, notisi che di questi, soltanto 350 mila sono Olandesi, che profittano del clima caldo favorevole all'agricoltura e lavorano il suolo fertile, che è parimente ricco di miniere; posseggono il Governo di Macassar e proteggono il restante. A Borneo, sopra 700 mila km. q. vi è una popozione di 3 milioni di abitanti, dei quali appena la terza parte forma la colonia olandese, mentre gli indigeni, specialmente nel centro, vivono presso a poco allo stato selvaggio, e sulle coste vi è una popolazione mista di Cinesi, Cocincinesi ed abitanti delle prossime grandi isole malesi. Quasi doppia è la parte dell'Isola di Sumatra che dipende dal governo dell'Aja, ma non vi è in proporzione l'aumento della popolazione, e gli abitanti sono appena un milione e mezzo; rammentiamo ancora che nella parte N.-O. dell'isola vi sono alcuni regni indigeni, tra i quali è notevole quello di Atkin, nell'interno primeggiano i Batta (?), popolazioni antropofaghe.

Prima di dare un giudizio complessivo sulle colonie spagnòle ed olandesi, diciamo qualche cosa sulla più importante di queste ultime, che è Giava. L'importanza di quest'isola consiste essenzialmente nel commercio e nell'agricoltura; vi sono in quest'isola quasi 18 milioni di abitanti, con un clima caldo, ma in generale assai sano, con un terreno molto fertile; vi si coltivano in gran quantità tutte le piante dei climi intertropicali. I due terzi dei prodotti agricoli appartengono al Governo olandese che fa lavorare gli indigeni, ed i prodotti sono venduti dalla Compagnia delle Indie: gli scambî si fanno per il valore di oltre cinquecento milioni all'anno, e con le rendite di questa colonia se ne pagano tutte le spese, restando all'Olanda da 40 a 65 milioni annui. Un'altra considerazione sui sistemi di agricoltura praticati a Giava: in quell'isola, fin dai tempi più antichi, tanto la terra quanto i lavoranti appartenevano al re, e gli Olandesi profittarono di tal legge per far lavorare *gratis* gli indigeni a loro vantaggio; durò un pezzo questo costume dovuto al Van der Bosch, ma poi i coltivatori cominciarono ad accorgersi del loro danno e pretesero di farsi pagare, specialmente dopo che nel 1859 fu abolita la schiavitù. Per questo motivo, e più ancora per la concorrenza dei prodotti indiani, le condizioni dei possidenti dell'Isola di Giava si trovarono alterate e mutate in peggio; quest'isola si trovò presto nelle medesime condizioni di altri paesi nei quali vigeva parimente la schiavitù, cioè la mano d'opera vi fu molto aumentata, e da allora si mostrarono necessarie riforme nell'agricoltura tanto nella grande quanto nella piccola proprietà.

Dalle poche parole che abbiamo scritte a proposito delle colonie olandesi, ci pare risulti chiaro che queste, al pari delle colonie spagnòle considerate prima, sono tutt'altro che pronte e mature per staccarsi dagli Stati europei che rispettivamente le governano, e che non sono affatto in condizione da potersi reggere e governare da sè. Le ragioni principali si possono notare in poche parole: in queste colonie gli Europei sono la parte minore della popolazione, e sarebbero sopraffatti facilmente se non avessero l'appoggio della madre-patria; gli indigeni si trovano ancora tutti allo stato selvaggio o semi-selvaggio, come si è veduto; inoltre in molte di queste colonie il clima si presta poco alla riunione di uomini in forti e numerose società, e più di tutto non si trova in nessuna di queste colonie una tale educazione politica da poter far credere che sia vicino il giorno della libertà. Che dire poi degli indigeni? nè i Cinesi nè gl'Indiani, nè gli Arabi nè i Malesi, che formano la popolazione di quei paesi, possono aspirare alla libertà o a scuotere il giogo degli Europei; sono tutti popoli avvezzi a mutar padrone, ma a star sempre soggetti. Finalmente un'ultima considerazione ci rende persuasi che perdurerà a lungo l'attuale stato di cose nelle colonie ora esaminate: queste sono tutte di forma insulare, e mentre ognuna da sè formerebbe uno Stato troppo piccolo e debole, difficilmente potrebbero unirsi, essendo separate dal mare.

Alle medesime conclusioni ci sembra di poter giungere rispetto alle colonie portoghesi, delle quali ci sbrigheremo anche più presto, perchè rispetto a queste valgono presso a poco le medesime considerazioni già fatte per le colonie degli Spagnòli, compagni di colonizzazione dei Portoghesi. Non troviamo la civiltà molto sviluppata in nessuna delle colonie portoghesi delle quali faremo brevemente l'enumerazione: Macao fa cento mila abitanti, ma di questi ve n'ha soltanto diecimila tra Portoghesi, Inglesi, Americani e Meticci; vi son quarantamila Cinesi e la metà della popolazione è composta di Malesi, Togali, ecc.; inoltre l'importanza commerciale di Macao diminuisce di mano in mano che cresce quella dello Stabilimento inglese di Hong-cong. Alle Indie Goa, il miglior possesso portoghese con quasi mezzo milione d'abitanti, sarebbe assorbita dalle Indie inglesi ove le venisse a mancare la protezione del Portogallo. Nell'Arcipelago malese Timor è un possesso dell'estensione di circa 15 mila km. q., ma del numero degli abitanti, che alcuni fanno ascendere a 250,000, si sa ben poco con sicurezza, e quello che si può assicurare con certezza è che le coste hanno un clima poco salubre, e che l'interno è poco conosciuto.

Continuando l'enumerazione dei possessi portoghesi, troviamo in

Africa Mozambico, possedimento vastissimo dai confini poco determinati, che ha di comune con Timor la qualità d'avere l'interno poco noto e il basso littorale caldo ed insalubre; produce bensì in abbondanza riso, cotone, tabacco e caffè, ma la scarsissima popolazione (che raggiunge, a quel che pare, un abitante ogni tre km. q.) non permette lo sviluppo di tale coltura.

Sull'opposta costa occidentale dell'Africa vi è il possedimento portoghese di Angola, che secondo le statistiche avrebbe circa da 2 a 3 milioni di abitanti, ma di questi soltanto dodici mila sono bianchi, e questa ragione, unita all'altra della schiavitù che ancora vi infierisce ed alla poca salubrità del clima, ci sembra più che sufficiente a convincerci della difficoltà dello sviluppo nella civiltà e tanto più della libera educazione politica in questi paesi.

Migliore è la condizione della colonia delle Isole del Capo Verde con 100,000 abitanti circa, ma gli abitanti sono in generale Portoghesi deportati, mulatti e negri, e la regione ha importanza più che altro come luogo di deportazione e come scalo per il Brasile e per l'India.

Quanto alle colonie danesi ci sembra che meglio di qualunque considerazione serva il seguente specchio:

Färoer . , .	km. q.	1,333	abitanti	11,221
Islanda . . .	»	104,785	»	72,445
Groenlandia .	»	88,100	»	9,757
Antille . . .	»	359	»	33,600 (1).

In generale si potrà concludere che la prima di queste colonie è addirittura insignificante, la seconda è per il suo clima gelato appena degna di considerazione, e non può avere quella civiltà dalla quale si ottiene poi l'importanza politica, l'altra riunisce le qualità negative delle prime due, cioè, pochissimo importante e al tempo stesso in un clima rigidissimo; l'ultima finalmente, composta, come è noto, delle tre isolette di S. Croce, S. Tommaso e S. Giovanni, al par di molte altre colonie delle quali avremo ad occuparci, è piccola e così poco abitata che da sè non avrebbe la forza di resistere alle insidie dei potenti vicini, nel dominio dei quali passerebbe se avesse la velleità di liberarsi dal dominio danese.

Tanto questa quanto le colonie esaminate precedentemente, quale per una ragione, quale per l'altra, ci sembra possano difficilmente immaginarsi staccate dallo Stato che attualmente le amministra. Ma anche per

(1) Le notizie statistiche relative alle colonie spagnòle, olandesi, portoghesi e danesi sono tolte per la maggior parte dall'Almanacco di Gotha per il 1891.

le colonie di altri Stati troveremo motivo di arrivare alle medesime conclusioni.

III. — Le Colonie francesi.

Col medesimo ordine tenuto per le colonie delle altre quattro nazioni prima rammentate, passeremo in rivista le più importanti colonie francesi, considerandole nella loro condizione attuale. E difatti, qualunque possa essere stata la politica coloniale francese anteriore alla rivoluzione dell' 89 ed all' epoca napoleonica, per quanto la Francia abbia tentato di fondare vaste colonie in Asia ed in Africa, come accenneremo tra breve, dobbiamo rammentare che le colonie della Francia nel 1815 avevano ben poca importanza (1). Poi questa nazione, che aveva dato dapprima e diede poi spesso frequenti esempî di risveglio e di energia, rialzò la propria marina colla battaglia di Navarrino e quindi colla conquista dell' Algeria.

Negli anni successivi a questi avvenimenti, le condizioni economiche della nostra vicina di ponente, per quanto migliori di quelle della maggior parte degli Stati europei, pure le hanno imposto la ricerca di paesi esteri, nei quali dirigere l' eccesso di produzione che ingombra i suoi mercati e che è aumentato anche dalla produzione straniera, rendendola in questo simile alle altre nazioni che sono animate da uno slancio generale di movimento di espansione lontana. Quindi la ricerca di territorî coloniali si fece più intensa, e gli acquisti non furono di poca importanza, sebbene non tutte le colonie francesi abbiano lo stesso valore ed alcune ve ne siano, specialmente nel Pacifico, che valgono soltanto come scali di navi e come stazioni di deposito di carbone.

Non parleremo dell' Algeria perchè questa regione, per la sua prossimità alla Francia, ne forma quasi un' appendice ed è in gran parte regolata dalle stesse leggi di quella, tanto che contribuisce coi proprî figli a formare l' esercito nazionale francese. Piuttosto cominciamo dall' India e dall' Estremo Oriente, dove la tendenza colonizzatrice della Francia si è mostrata più forte, dove sono avvenute le principali lotte e dove anche da ultimo si è svolta l' azione politico-militare della Francia (2).

(1) *Marine et Colonies*, pag. 16.

(2) La maggior parte delle notizie relative alla Francia coloniale sono tolte dall' opera *Les Colonies Françaises*, pubblicata per incarico del Governo francese in occasione dell' Esposizione universale del 1889 sotto la direzione di Luigi Herrique, commissario speciale dell' Esposizione coloniale.

Lasciando da parte la storia dei tentativi di Dupleix e di Lally Tollendal per la fondazione d'un impero anglo-indiano, tralasciando pure come estranea al nostro tema la ricerca delle cause che impedirono l'adempimento di tale idea, prendiamo le mosse dalla decadenza della compagnia delle Indie francesi, alla quale tenne dietro il decadimento dell'autorità della Francia, notiamo che da quel tempo non vi furono più mutamenti d'importanza e che la Francia ha provveduto a quello che riguarda l'amministrazione della colonia indiana con le leggi del 1871 e del 1875.

Con queste viene stabilito che l'India francese debba eleggere un deputato ed un senatore; osserviamo che soltanto in questi ultimi tempi fu concessa a questa colonia tale rappresentanza, rimanendo nel fatto lettera morta il decreto della Convenzione nazionale, che chiamava i coloni a libertà. Nell'India francese sono in vigore i Consigli comunali ed i Consigli generali, come in Francia eletti per via di suffragio universale; così pure sotto alcune riserve si applica alla colonia il codice criminale francese (1). Il Governatore della colonia risiede a Pondichery, dipende dal governo centrale, è assistito da un Consiglio privato ed ha varî dipendenti nelle altre città dell'India francese.

In altro modo andarono le cose all'Indo-Cina: là fino dal 1787 Luigi XVI avea composto un trattato col dominatore di Annam, dal quale si faceva cedere la Penisola di Turane e l'Isola di Pulo Condore, ma lo scoppio della Rivoluzione francese impedì che si ponesse in atto il trattato, che non fu ripreso in considerazione se non dopo la caduta di Pekino in mano degli Anglo-francesi.

Allora l'imperatore Napoleone ottenne il distretto di Saigon, dal quale i Francesi si allargarono fino a divenir padroni del Basso Cambogia, poi l'attenzione dei conquistatori fu rivolta dal Me-cong al Song-coi, o Fiume Rosso dei Cinesi, e di lì al Tonkino. Col trattato del 1874, l'Annam fu posto sotto la completa dipendenza della Francia, ma le popolazioni non si assoggettarono volentieri, ed il capitano Rivière fu costretto ad assalire Namdieh per tenere aperte le sue comunicazioni col mare (2). È noto che il Rivière, mandato nel 1881, perì in guerra al pari di Garnier, che era stato mandato alcuni anni prima, e che l'opera dell'uno come dell'altro per il consolidamento della Francia nell'Estremo Oriente ebbe risultati tutt'altro che splendidi: ad ogni modo i Francesi

(1) *Colonies Françaises* vol. I, pag. 392 e segg.

(2) BOULGER C. D. *Central Asian Questions. Essays on Afganistan, China and Central Asia.* — London, *Fisher Union* 1885, *pag. 303, 315.*

furono delusi nelle loro speranze, perchè dopo il trattato commerciale del 1875 il commercio esterno del Tonkino colla Francia non è certo tanto importante quanto quello con l'Inghilterra, con la Germania e con la Cina. La stessa cosa succede anche nella Bassa Cocincina a Saigon, che si credeva dovesse distruggere l'importanza di Rangoon, mentre invece non ha raggiunto questo scopo e ad ogni modo commercia principalmente colle tre nazioni ora rammentate. Le ricchezze principali della Penisola indo-cinese non sono nei possedimenti francesi, ma nell'Junnan che racchiude importanti ricchezze minerali, al dire del Colquhun, uno dei più autorevoli ed importanti esploratori di quelle regioni, il quale crede poco all'avvenire del consolidamento francese nell'Indo-Cina.

E non è egli solo ad avere siffatta opinione, ma è stato osservato anche da altri (1) che al Tonkino il nemico è sempre vinto e sempre ricompare: come succedeva al Messico, dove, egli dice, sempre le nostre armi vincevano e donde poi dovemmo venir via, perchè questa è la fine delle imprese fatte contro i popoli che non vogliono essere conquistati.

Nell'Estremo Oriente dunque gli Stabilimenti francesi vivono di vita incerta ed agitata, e siamo molto lontani da quella maturità di colonie che può far pensare alla loro emancipazione. Sarà facile giungere a conclusioni del medesimo genere anche rispetto ad altre colonie della Francia, che pure non sono come quelle dell'Indo-Cina sul piede di guerra e non sono minacciate dalle insidie degli indigeni. Anche all'Isola di Madagascar è di antica data l'ingerenza francese. È già stata narrata per esteso la storia dei primi tentativi della Francia per porre piede stabilmente in quest'isola; è già stata mostrata (2) l'ingerenza continua che Luigi XIV volle esercitare in Francia anche nelle cose commerciali di minor conto; è stato dimostrato che a lui direttamente vanno attribuite molte azioni che generalmente si attribuiscono alle persone che lo circondavano e che emergevano per ingegno e per valore. Dal Pauliat fu mostrato, nell'opera alla quale ora accennammo, che l'impresa di Madagascar, per quanto difficile, sarebbe riuscita per il buon volere e per l'attività di Montdevergue senza la nefasta intrusione del De La Haye e gli spropositi da lui commessi.

Comunque sia, ora per il trattato del 17 dicembre 1885 la Repubblica francese rappresenta l'Isola di Madagascar nelle relazioni esterne senza occuparsi dell'interno, e le attribuzioni del Governatore sono chia-

(1) LEONCE DETROVAT *La France dans l'Indo-Chine.* — *Paris*, *Delagrave*, *1886*.
(2) PAULYAT, *Louis XIV et la Compagnie*, ecc. *op. cit.*, *passim.*

ramente determinate dal trattato. Abbiamo così in quest'isola, della quale pure la Francia fa assai conto per la sua politica generale nell'Oceano Indiano, non tanto una colonia francese quanto uno Stato semi-barbaro, che è racchiuso nell'orbita della politica generale francese: non è neppure il caso di cercar la colonia che possa essere emancipata, la colonia europea non esiste che in minima parte.

Nell'Oceano Indiano vi è un'altra colonia importante, l'Isola di Riunione; questa per l'articolo 70° del senato-consulto del 1854 ha a capo un Governatore che dipende direttamente dal Ministero della Marina e delle Colonie, ed ha sotto di sè il Direttore dell'interno ed il Procuratore generale, l'ufficio dei quali è ben chiaramente spiegato dal titolo stesso; questi due, insieme al Governatore e ad altri Consiglieri, formano il Consiglio privato (1).

Non a caso abbiamo rammentato l'ordinamento amministrativo di questa colonia francese, perchè questo è il medesimo, salvo leggère modificazioni, in tutte le altre colonie della Francia. Così sulla riva occidentale dell'Africa, il Governo del Senegal forma una colonia che è rappresentata all'Assemblea nazionale da un deputato; al pari dell'India francese, della quale abbiamo già parlato, è retta da un Consiglio generale di 10 membri, ed ha pure un regime municipale corrispondente a quello della madre patria e modificato con leggi successive del 1872, del 1880, del 1887; nè diversamente vanno le cose al Congo francese che è sottomesso all'autorità di un Commissario francese, diretto rappresentante del governo della metropoli (2). Maggiore uniformità, se pure è possibile, troviamo nelle colonie francesi d'America: rammentiamo le più importanti, la Gujana e la Martinicca: la prima dipende da un Governatore che secondo un senato-consulto, del quale ora riparleremo, è il depositario generale del governo: alla colonia fu confermato con legge dell'8 aprile 1887 il diritto di esser rappresentata all'Assemblea nazionale. Quanto alla Martinicca, vi troviamo, secondo il solito, il Governatore che rappresenta il capo dello Stato sotto la sorveglianza del Ministero delle Colonie, egli ha il comando generale ed amministra tutta la colonia, tiene sotto di sè il Direttore dell'interno ed il Procuratore generale come il Governatore dell'Isola di Riunione; anche in quest'isola vi è un Consiglio generale, che per l'antico senato-consulto di Napoleone III (3) comprendeva 24 membri, eletti per metà dai consiglieri

(1) *Colonies Françaises*, op. cit. I. 46 e 47.

(2) *Colonies Françaises*, op. cit., V. 95 — VI. 79.

(3) *Colonies Françaises* II, 175. In questo punto si riporta per esteso il senato-consulto del 3 maggio 1854, che si riferisce particolarmente alle isole Martinicca, Gua-

municipali e per metà dal Governatore, mentre ora comprende 36 membri eletti per suffragio universale secondo le disposizioni prese il 3 novembre 1870 dal governo francese, che pure in mezzo ai tremendi avvenimenti della guerra volle pensare a dare la massima libertà alle più lontane colonie. Diamo per ultimo uno sguardo alle possessioni francesi nell' Oceano Pacifico: la più importante di queste è Tahiti, dove troviamo a capo un Governatore che, secondo il solito dipende dal Ministero delle Colonie ed è assistito, come quello degli altri possedimenti, da un Consiglio direttivo, del quale fanno parte le supreme autorità; vi è poi un Consiglio generale di 18 membri, eletti a suffragio universale, ed ogni distretto ha un Consiglio municipale di 5 membri. E per quanto sia sotto varî aspetti molto meno felice, la colonia della Nuova Caledonia, che serve alla Francia per luogo di deportazione, non è retta dal Governo centrale in modo differente (1); piuttosto ci sembra più opportuno ripetere alcune osservazioni del Deschanel (2) il quale, dopo aver reso conto del grado di sviluppo della civiltà in alcuni arcipelaghi di minor conto che la Francia possiede nell' Oceano Pacifico, quali sarebbero Tuamotu, le Markesi, Tubuai, Wallis ecc., conclude riportando l' opinione formulata dall' ammiraglio Aube nel 1870.

D. — Ciungking nuovo porto cinese aperto agli Europei.

Nota del Prof. L. Nocentini.

Ciungkíng è oggi il porto più occidentale della Cina aperto alla attività commerciale europea; giace a 29° 55' 50" lat. N. e 107° 2' long. E., formando il vertice dove il Fiume Kialíng si scarica nel Gran Fiume (Jangzé) a 1250 miglia dalla sua foce. È circondato da mura che hanno un perimetro di cinque miglia, e che chiudono tutto il delta; ha 17 porte, delle quali solamente 9 stanno aperte. Le mura furono ricostruite nel 1761 dal Vicerè della provincia.

La città, a differenza delle altre cinesi, non ha terreno che non sia

dalupa e Riunione e si occupa principalmente della legislazione civile e criminale, dell' esercizio dei diritti politici, dei tribunali, dei culti, della pubblica istruzione e del reclutamento militare. Importante particolarmente è il primo articolo del senato-consulto, col quale si stabilisce che la schiavitù non può a titolo veruno esser ristabilita nelle colonie francesi.

(1) *Colonies Françaises* IV. cfr.: pag. 27 a 29 con 145.

(2) *Les intérêts français dans l' Océan Pacifique. — Paris-Nancy, Berger, Levrault, 1888, pag. 77 a 80.*

coperto da edifici. Un corrispondente del *Daily Press*, di Hongcong la paragona a Malta per la disposizione delle strade; « solamente — egli soggiunge — le strade di Ciungkíng sono sudicie e più strette ». Per quanto la popolazione, che si fa ascendere a 250 mila abitanti, sia molto densa, tuttavia la città non può distendersi, chiusa come è fra due fiumi e dalla parte di terra dalle tombe che la venerazione dei Cinesi non permette di distruggere, le quali continuano fino alla vícina città di Futucuàn. Si è perciò costruita sulla riva opposta del Kialíng una nuova città, non meno ricca di padiglioni e di pagode della stessa Ciungkíng. Anche i numerosi villaggî sull' altra riva del Gran Fiume tendono a congiungersi col caseggiato e a formare una terza città. Accade insomma qui lo stesso che è accaduto da secoli dove il Fiume Han scende nel Gran Fiume a 600 miglia circa dalla sua foce. Uciàng, capitale della provincia dello Hupé, si distende sulla riva destra del Fiume Grande, mentre sulla foce dello Han, a destra, è la città di Haniàng, e a sinistra Hankèu, porto aperto al commercio estero.

La popolazione è molto ospitaliera e allegra. Il fatto più insignificante offre gradita occasione di banchettare e fare baldoria nelle pagode e nei templi, disseminati sui monti vicini, di preferenza sul Laociuntùng, che si eleva 1500 piedi sulle acque del fiume. Quivi, nei templi, nelle pagode e negli innumerevoli giardini la gente passa alcuni giorni di estate per godere l' aria fresca degli ombrosi viali. Dalla sommità del monte si gode la vista della città e dei dintorni.

A questo carattere gajo e spensierato della popolazione fa strano contrasto l' animadversione e quasi l' odio contro quelli, e sono molti, che hanno abbracciato la fede occidentale, cioè il cristianesimo. Spesso avvengono ribellioni per questa ragione, le quali non si arrestano fra gli indigeni, ma si rovesciano, come è naturale, anche contro i missionarî. Nel 1886 il sig. Bourne dovè restare chiuso per sette mesi in un ufficio pubblico, ossia nella casa di un pubblico funzionario, dopo aver perduto ogni suo avere; e nell' anno scorso il p. Pons delle Missioni cattoliche si salvò con la fuga.

Il clima invero non è salubre. La nebbia e l' umidità invernali sono nemici della fibra formata nei nostri climi, e non valgono affatto a rinvigorire il corpo per i calori estivi. L' inverno è così mite che le rondini non sentono il bisogno di emigrare al S.. La primavera è bella, e i campi, coperti dai fiori dell' oppio, rossi, bianchi e variegati, fanno dimenticare con la vivacità dei colori le tenebre umide invernali.

Ciungkíng appartiene amministrativamente alla provincia occidentale del Ssŭ-ciuèn, la più grande, e forse la più ricca di tutte le pro-

vincie cinesi, che confina ad oriente con le provincie centrali dello Hunàn e dello Hupé, a N. con le provincie pure occidentali dello Scensi e del Cansû, a O. col Coconor e col Tibét, a S. con le provincie dello Jünnàn e del Cueicèu. Ssŭ-ciuèn significa i quattro fiumi, che sono appunto quelli che lo bagnano e si chiamano Gran Fiume, Kialíng, Min e Jalùng.

Dei prodotti della provincia i più ricchi ed abbondanti sono le sete, grano, tè, metalli, muschio, rabarbaro e pelli, e fanno capo in gran parte a Ciungkíng, riconosciuta come la capitale commerciale della provincia.

Tale favorevole condizione ha attratto in questo porto i mercanti di molte provincie, i quali, come è costume nella Cina, si riuniscono fra compaesani in associazioni collo scopo di proteggere il loro commercio e di ajutarsi scambievolmente. In generale le sedi delle associazioni commerciali si distinguono dagli altri edifizî per grandiosità ed eleganza. È questo un modo di manifestare la solidità e le prospere sorti dei socî e del commercio che esercitano. In Ciungkíng è considerato come il più bello di tutti il locale dei mercanti di Kianghèu. Le tegole degli alti e sovrapposti tetti, con grandi pendenze e coi vertici rovesciati all' insù sono verniciate in verde chiaro, e le lanterne appese in ogni dove sono fasciate di tela color di rosa. Le tavole sono nere e le seggiole nere, intarsiate in oro. Le molte sale che compongono l' edifizio stanno disposte in filo lungo il fiume, il quale fa qui una curva che rende più pittoresco e mette in maggiore evidenza il Circolo commerciale.

Nel 1876 fra Sir Thomas Wade, Ministro inglese, come rappresentante della Regina, e Li-Hung-ciàng, Vicerè del Cilì, come rappresentante dell' Imperatore, fu stipulata una convenzione per riparare in qualche modo all' offesa che l' Inghilterra aveva ricevuto coll' uccisione di Margary, il quale, nell' anno precedente, aveva capitanato una Spedizione per aprire una via di commercio attraverso la Birmania per la Cina occidentale.

La Convenzione aggiungeva ai quattordici porti, già aperti al commercio estero coi trattati del 1842 e del 1858, i nuovi porti di Jciàng, Uhìs, Pachoi, Kiungcèu e Ciungkíng. Per questo ultimo, però, era posta la condizione che i battelli a vapore potessero salire il fiume, la qual cosa non si riteneva attuabile, a causa delle rapide e delle gole che si succedono a brevi interalli fra Jciàng e Ciungkíng.

Per dieci anni non si pensò a tentare la navigazione; ma nel 1886 il sig. A. Little, mercante in Jciàng, chiese ed ottenne dal Governo di Pekino di fare una prova. Egli allora andò a Londra e costituì una Società per la costruzione di un battello adattato alle difficoltà che do-

veva superare e per l'apertura definitiva del porto. Il battello, appena costruito, fu mandato in pezzi a Scianghai, e qui rimesso insieme, fu nel febbrajo 1888 portato dallo stesso sig. Little a Jciàng. Qui fece d'uopo il permesso del Vicerè della provincia del Ssŭ-ciuèn per proseguire fino a destinazione. Ma il Vicerè, contrario a fare entrare un battello nelle acque che bagnano il territorio sotto la sua giurisdizione, riuscì a impedire che l'impresa riuscisse. Due anni circa scorsero in trattative fra il Ministero degli affari esteri di Londra, il Governo di Pekino e quello locale del Ssŭ-ciuèn, le quali riuscirono infruttuose per mancanza di energia, vuolsi dire, del Ministro inglese in Cina.

Finalmente, nel dicembre 1889 i Cinesi, per la mediazione di Sir R. Hart, Ispettore generale delle Dogane imperiali, accettarono di comprare il battello « Culing » dalla Società di navigazione dell'Alto Jangzé e compensarla così dei danni pecuniarî da essa sofferti per gli ingiustificati ritardi e per avocare a sè il diritto del trasporto delle merci. Il piccolo capitale sociale era esaurito, e il sig. Little davanti insormontabili difficoltà fu costretto a cedere e a mettere da parte i suoi disegni. Pare che anche in questa faccenda i Cinesi non abbiano avuto la parte del leone, perchè non sembra che possa facilmente attivarsi la navigazione col battello che hanno comprato.

Intanto le trattative proseguirono per attuare l'apertura del porto, e finalmente si giunse a stipulare una nuova Convenzione, per la quale il desiderato avvenimento doveva aver luogo il 18 gennajo u. s.. Il Tao-tai, però, protrasse il tempo convenuto, ed emanò una circolare che il porto sarebbe stato aperto ufficialmente il 1° marzo. L'aver dichiarato che il commercio estero poteva incominciare, non v'ha dubbio, è già molto; ma se le navi non salgono il fiume per prendere e portare merci, la dichiarazione ha poco valore. Secondo gli ultimi giornali, giunti qua dalla Cina, stranieri e indigeni stanno ancora ad aspettare l'approdo di una nave; e sperano che il grande avvenimento possa essere inaugurato dal Ministro inglese e dal Vicerè dello Hupé.

Tuttavia non si nutrono grandi speranze di guadagno; perchè il trasporto delle merci ne accrescerà e forse raddoppierà il prezzo, a causa della difficile navigazione.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Intorno ad Amerigo Vespucci. — Il nostro socio corrispondente, ing. prof. L. Hugues, espone in un volumetto alcune sue osservazioni critiche intorno a recenti giudizî riguardanti Amerigo Vespucci (1). Con esse l' egregio autore intende « rettificare alcuni giudizî, che geografi e critici valenti hanno recentemente recato intorno al navigatore e cosmografo fiorentino, e che, appunto per la valentia e nota competenza degli scrittori, potrebbero facilmente essere accolti senza contestazione, specialmente dalla gioventù studiosa ». P. e., l' autore fa osservare che l' illustre Ermanno Wagner, nel breve sunto storico che precede la geografia dei paesi americani, nel *Trattato di geografia* del Guthe, restringe le navigazioni di Amerigo a tre, mentre furono quattro, ed afferma come dato sicuro che Vespucci prese parte alla navigazione del Cabral, il che non è vero, come risulta da una lettera del navigatore fiorentino a Lorenzo di Pier Francesco de' Medici. Così lo Hugues confuta l' opinione del Löwenberg, nella sua *Storia delle scoperte geografiche*, quanto a far del Vespucci un compagno a Colombo nel suo 3° viaggio; l' opinione del Peschel quanto all' impossibilità dell' ammettere due navigazioni del Vespucci, la 1ª dal 10 maggio 1497 al 18 ottobre 1498, la 2ª dal 16 maggio 1499 all' 8 settembre 1500; certe conclusioni dello scrittore brasiliano Adolfo di Varnhagen circa alla esplorazione della zona costiera del Mare delle Antille sino alle coste orientali dell' America del N., dal Canale della Florida allo Stretto di Belle Isle. Alcune parole dello Harrisse e del Cantù, il primo nella sua opera su Colombo, l' altro nella 10ª edizione della sua *Storia universale*, dànno occasione allo Hugues di aggiungere alcune osservazioni opportune intorno ai viaggi e alla vita di Amerigo Vespucci. Dopo queste note diverse, che formano la 1ª parte del suo volumetto, l' autore ci intrattiene in una 2ª parte sui quattro viaggi del Vespucci, studiandone la determinazione cronologica e l' estensione; in una 3ª parte egli difende, dietro fonti degni di fede e osservazioni scientifiche varie, l' autenticità delle relazioni dei viaggi suddetti, contenute nelle lettere dello stesso viaggiatore. L' operetta dello Hugues è tanto più opportuna

(1) Hugues ing. prof. L. — *Di alcuni recenti giudizî intorno ad Amerigo Vespucci: osservazioni critiche. Torino, Loescher, 1891. Vol. di pag. 79, con note.*

in questo momento, in cui, a lato di Cristoforo Colombo, la Commissione colombiana si occupa naturalmente anche degli altri navigatori e viaggiatori italiani che direttamente o indirettamente contribuirono all' opera del Grande Genovese.

Sulla distribuzione geografica delle lingue dei popoli civili fu pubblicato uno studio dal nostro socio A. Annoni. Egli considera il problema sotto l' aspetto dell' estensione dei territorî, nei quali esse sono parlate, ottenendo la gradazione di diffusione nell' ordine seguente: lingua inglese, spagnuola, russa, francese, italiana. Ricerca poi a parte la distribuzione geografica della lingua tedesca e delle minori scandinava, olandese e portoghese, ed esamina da ultimo fra quelle fuori d' Europa la diffusione dell'araba e della cinese. (*Mattino*, *Mil.*, n. 135-140, 1891).

Per il Centenario della scoperta dell'America il Governo Spagnuolo intende aprire nel 1892 una Mostra universale, di carattere specialmente storico, suddivisa nelle tre Sezioni principali: antropologia, archeologia e storia. Tanto le biblioteche che i musei della Spagna e dell' America spagnuola contribuiranno a rendere completa l' Istituzione (*Deuts Rundsch. f. Geogr, u. Stat.*, n. 8, 1891).

Misurazione di un arco del 52° parallelo e lavori relativi in Russia. — Sotto l'imperatore Nicola, nel 1839, veniva fondato da Guglielmo Struve l' Osservatorio di Pulcova, allora senza rivali nel mondo. L' illustre fondatore eseguì le misurazioni più grandiose che siansi operate fino ad ora, tanto nel campo dell' astronomia quanto in quello della geodesia. Con un lavoro di 40 anni (1816-1855), egli diresse e condusse a termine la misura del meridiano terrestre dal Danubio all' Oceano Glaciale, misura dell' ampiezza di 25 gradi (il meridiano francese di Delambre e di Arago non abbracciava che 12 gradi ed il meridiano indiano d' Everest 18 gradi). Nel 1857 egli iniziò gli accordi relativi alla misura d' un arco di parallelo europeo colla Prussia, il Belgio e l' Inghilterra. Nel 1863 quelle potenze consentirono di comunicare all' astronomo Ottone di Struve, figlio e successore di Guglielmo, i lavori geodetici, perchè questi li coordinasse con le vasti reti trigonometriche della Russia. La misurazione dell' arco di parallelo in questione non è ancora compiuta, non essendo terminati i lavori parziali neppure in Prussia, nel Belgio e nell' Inghilterra. Nondimeno la Prussia, fin da questa primavera, cominciò la pubblicazione dei risultati già ottenuti; l' Inghilterra, fin dal 1861, fece conoscere quelli relativi alla frazione del parallelo (7° e 43'), che traversa quel paese; infine la Russia fece recentemente altrettanto per la porzione che le spetta, porzione che va da Częstochowa (in Polonia), ad Orsk (sull'Ural) ed ha un' estensione di 39° e 24'. L' arco di tutto questo parallelo europeo (sul 52° di lat. N.), compiuto che sia, avrà l' ampiezza di 69° e 1/2. La sola parte russa ha un' estensione superiore ai 2,709 km., ciò che dà una media di 68. 6412 km. per ogni grado di long., corrispondente al 52° di lat.. I lavori dei geodeti russi hanno posto in chiaro che la lunghezza dei singoli gradi su questo arco non è del tutto identica; ve ne sono alcuni che oltrepassano di 125 metri la media sopra indicata, ciò che prova come il 52° parallelo non descriva una circonfe-

renza regolare, e che la terra abbia subita un' alterazione nella sua forma geometrica; come venne provato anche nell' America del N. nel misurare il 42° parallelo. La Sezione topografica dello Stato Maggiore russo ha recentemente pubblicato sotto la redazione del generale Stebnitzki, in due grandi volumi in 4°, i rilievi di tutti i lavori geodetici ed astronomici eseguiti fino ad ora per la misurazione di quel parallelo europeo, così in Prussia come all' estero. Ai lavori è anche aggiunta una carta della lunghezza di m. 3.55. A proposito di questa pubblicazione, il giornale russo *Novosti* riferisce alcuni particolari tecnici, da cui spigoliamo quanto segue: Nella misurazione della parte russa dell' arco del 52° parallelo, le « basi », d' una estensione di 4 a 9 verste (km. 4.27 — km. 9.61 circa), furono calcolate con una precisione assoluta, spinta fino alla centesima parte d' un millimetro. Con tale sistema furono misurate nella porzione russa sette basi, di cui cinque nel 1862 e 1863 (Orsk, Busuluk, Volsk, Jelez e Rogacev) e due anteriormente (Varsavia e Częstochowa). Le reti delle triangolazioni, che si dovettero stabilire per misurare la lunghezza del 52° parallelo sulla linea delle città di Siedlce, Varsavia, Brest-Litovsk, Voronesh, Saratov, Orenburgo ed Orsk, componevansi di 321 triangoli, 199 dei quali erano stati determinati anteriormente in Polonia e nel bacino del Volga dal generale Tenner e dal colonnello Vassiliev, e 122 furono misurati a questo scopo dal generale Gilinsk. Prima però di stabilire questa vasta triangolazione, in congiunzione con quella misurata fuori di Russia, fu necessario valutare astronomicamente la longitudine e latitudine di una serie di punti posti presso il detto parallelo, cominciando dalla borgata di Haverfordwest, nel paese di Galles, passando in seguito per Greenwich, Breslavia, Königsberga, Varsavia, Grodno, Bobruisk, Mosca, Orel, Lipezk, Saratov ed Orenburgo, per metter capo ad Orsk. Tali lavori, diretti dal generale Forsch, richiesero quattro anni, dal 1864 al 1867. Simultaneamente i signori Forsch, Jllinski e Thillo determinarono astronomicamente la latitudine di Breslavia, Lipsia, Bonn. Newport, Haverfordwest, Greenwich, Varsavia, Grodno, Bobruisk, Orel, Lipezk, Saratov, Samara ed Orenburgo; ai quali punti il colonnello Bonsdorff aggiunse nel 1880 Orsk, ed i colonnelli Polianovski e Miontcinski, nel 1884 aggiunsero Częstochowa, Vlazlav e Nuova-Alexandrowsca. Fu soltanto sul fondamento di tali determinazioni che si potè stabilire la rete vastissima dei triangoli, lavoro che richiese un quarto di secolo. « Questo grandioso lavoro sarà utile ai geografi, i « quali d' ora innanzi, prendendo norma da esso, potranno compilare « le carte più esatte; ma sopra tutto sarà utile per descrivere la forma « del nostro pianeta. Si disse già che, grazie a tali misurazioni, si è « provato come questa forma abbia cambiato: veduta all' ingrosso, essa « non forma più un globo regolare, ma bensì un elissoide, i cui meri- « diani sono elissi ed i paralleli circonferenze. Ma esaminando più minu- « tamente, si comincia a riconoscere che anche i paralleli stessi sono « in realtà delle elissi, ed osservando ancora maggiormente da vicino, « si scorge che i differenti archi d' uno stesso parallelo risultano es- « sere parti, non d' una stessa elisse, ma di elissi che differiscono più

« o meno l'una dall'altra. La misurazione del 52° parallelo ha portato a così fatta conclusione. Imprese di tanta mole e di tanta difficoltà dimostrano il grado di perfezione al quale sono pervenute anche in Russia le scienze esatte. Può dirsi che in questo paese la geografia è di tutte le scienze quella che ha ricevuto un impulso più indipendente ed originale. I progressi in questo dominio furono grandi e rapidi; come si riconosce dal pensare che il primo Atlante geografico apparso in Russia rimonta a soli centocinquanta anni indietro, e fu opera di un dotto francese, l'astronomo Delisle, chiamato in Russia da Pietro il Grande. » Malgrado la cura e l'esattezza posta nell'eseguire le operazioni di misura del 52° parallelo, vi è nondimeno un punto che resta enigmatico, e cioè che tra le determinazioni geodetiche e le astronomiche di longitudine del tratto Orenburgo-Orsk fu rilevata una differenza di circa 36 secondi; lo che però può essere anche la conseguenza di condizioni locali telluriche, cioè può provenire dalla natura degli strati sottostanti in quei luoghi. Nondimeno, benchè le misurazioni siano state eseguite nel modo più scrupoloso, si è già ripresa la triangolazione di tale tronco, che forma il tratto orientale estremo della linea. Si crede che la determinazione del parallelo europeo sarà prolungata attraverso la Siberia fino al Pacifico. Può dirsi che tutti gli astronomi e geodeti russi hanno preso parte al lavoro colossale. Senza parlare di Struve, padre e figlio, la maggior parte dell'onore compete ai generali Forsch, Stebnitzki, e Thillo. I dotti che più hanno contribuito alla determinazione delle latitudini e delle longitudini sono stati i signori Förster, Forsch, Thillo, Polianovski, Miontcinski, Scalcovski, Vassiliev e Oberg. Quanto ai lavori geodetici, il primo posto appartiene al defunto generale Tenner; vengono in sèguito i signori Oberg, Vassiliev, Illinski ed altri. Pei lavori di calcolo, che durarono 20 anni, si deve far menzione, all'infuori dei dotti sopra denominati, dei signori Stebnitzki, Gladiscev, Heniusch, Lippold, Antonov, Pomerautzov, Cozlovski, ecc.. Al professore Sgdanov, della Università di Pietroburgo, si deve l'aver riunito in sistema i calcoli operati a tale effetto durante un quarto di secolo, e l'aver preparato tali materiali per la stampa. (*Da Riviste russe, cap. O. C.*, n. 109).

IL IX CONGRESSO DEI GEOGRAFI TEDESCHI IN VIENNA. — Facciamo seguire all'annunzio del Congresso, inserito in altro fascicolo del BOLLETTINO (1), alcuni particolari intorno ai lavori compiuti nel detto Congresso. Le adunanze si tennero nei primi tre giorni dello scorso aprile. Le tesi svolte si riferirono specialmente ad argomenti di geografia fisica e allo studio della Penisola Balcanica. Il 1° aprile p. p. ebbe luogo l'inaugurazione e il ricevimento degli ospiti per mezzo del sig. Hauer, consigliere aulico, del sig. v. Gautsch, ministro del culto, e del dott. Prix, borgomastro di Vienna. Di poi il sig. G. Neumayer di Amburgo trattò del magnetismo terrestre e delle misurazioni del medesimo, intese al doppio fine di determinarne la sede e di conoscere tutti gli elementi indispensabili alla elettrotecnica e alla navigazione. Per raggiungere tale fine, lo stu-

(1) Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 334.

dioso del magnetismo terrestre deve proporsi la soluzione dei due ordini di problemi seguenti: 1° Dietro l'osservazione generale degli elementi magnetici nel tempo, determinare quelli di un dato periodo e ridurre i dati elementi in quelli di un altro termine; 2° Studiare le irregolarità delle misure magnetiche, in correlazione con le loro cause e i loro effetti. Il prof. Penck di Vienna riferì sulle forme verticali della superficie terrestre; a cui tenne dietro il sig. v. Sterneck, che parlò delle perturbazioni nella gravità e nella direzione del filo a piombo. Il dott. Diener di Vienna si occupò della divisione delle Alpi, notando la sostanziale differenza fra il sistema orientale e il sistema occidentale di esse, che appare più notevole di quello che la costituzione organica complessiva indurrebbe a supporre. Seguì poi il barone Toll, di Pietroburgo, che parlò delle sue ricerche nella Siberia del N.-E., fatte nel 1886 in compagnia del dott Bunge in quelle regioni, trattando sopra tutto della loro conformazione fisica e geologica. Finalmente il prof. Peck riferì intorno all'opera della Commissione per la geografia e l'antropologia, parlando di lavori dei varî scienziati, e delle monografie speciali che ottennero premî parziali, come Wessinger, Witte, Herbar, Drude, Lepsius, Meitzen, Ruge, Stehle ed altri. Il 2 aprile, seconda seduta. Parlò dapprima il sig. Hartl intorno ai lavori geodetici nella Penisola Balcanica, lamentando la deficienza nella cartografia della suddetta Penisola, di cui solo il N. e il S. sono stati misurati, specialmente dagli Austriaci e dai Russi per ragioni militari. Tessè la storia delle misurazioni compiute nelle varie regioni, trattenendosi specialmente sui rilievi della Dobruscia e dell'Ellade. Uno studio antropologico fu presentato dal prof. Tomaschek, che parlò delle popolazioni della Macedonia, facendo inoltre una storia succinta della popolazione della Penisola Balcanica nell'antichità, e facendo rilevare come occorra una carta etnografica della Macedonia, condotta secondo il metodo odierno storico e linguistico. Il dott. Philippson di Berlino trattò della configurazione dei monti del Peloponneso, distinguendovi tre formazioni principali nella parte più antica, tre altre porzioni nei sedimenti recenti, trattando più specialmente del sistema montuoso dell'Arcadia. Parlò dell'etnologia dei popoli della Serbia, della Bosnia e dell'Erzegovina. Il 3 aprile, il prof. Richter di Graz svolse il tema intorno ai rapporti barometrici dei laghi alpini austriaci, parlando specialmente delle osservazioni compiute da lui nel Lago di Vörter. Il conte Zeppelni di Constanza discusse poi dell'utilità di preparare la carta batometrica dei laghi, attuando così un progetto già presentato altre volte e discusso al Congresso di Friedrichshafen, nell'autunno del 1886. La nuova Carta dovrebbe essere tracciata alla scala dell'1 : 50,000. Il prof. Brückner di Berna trattò delle oscillazioni nel livello dei laghi e dei mari, e il dott. Sieger svolse specialmente codesto tema per quello che riguarda i laghi e le coste della Scandinavia. Il dott. Oberhummer di Monaco parlò dell'assunto futuro della geografia storica, mostrando i pericoli della presente antropogeografia nei suoi rapporti colla geografia politico-storica, e specialmente quelli di una geografia scientifica, dal campo della quale, secondo i concetti del prof. Gerlands, si dovrebbe escludere lo studio dell'uomo.

Il prof. Steiner di Praga fece rilevare l'utilità dell'uso della fotogrammetria nei rilievi e nei lavori geodetici, colla quale si ottengono risultati più sicuri, con minor dispendio di tempo. Fu stabilito come data del X Congresso il 1893, e come luogo di adunanza, molto probabilmente, Stoccarda, poichè di là è già venuto al Comitato centrale un invito speciale, (*Ausland*, n. 16-17, 1891).

L'Associazione dei Pirenei tenne il 26 maggio p. p., a Bordeaux, il Congresso annuale sotto la presidenza del sig. Perrens, dell'Instituto. La Sessione durò 10 giorni, durante 5 dei quali si fecero escursioni, durante gli altri 5 si svolsero varie questioni, direttamente o indirettamente importanti per Bordeaux. Fra i varî gruppi di tesi proposte e svolte, riguardanti le scienze e le arti, quattro avevano rapporto colla geografia, cioè: 1° *Alpinismo*: L'esplorazione dei Pirenei franco-spagnuoli dal punto di vista pittoresco. La Valle dell' Aran e i suoi punti culminanti. I ricoveri nelle sommità dei Pirenei. Varî panorami dei Pirenei, nei versanti francese e spagnuolo. — 2° *Geografia, commercio ed economia politica*: La Gironda a Bordeaux. I prodotti minerali della regione. La preparazione dei giovani alle carriere commerciali. La pesca della balena nel Golfo di Guascogna. Studio delle questioni relative al Canale dei due Mari. La Navigazione nel porto di Bordeaux. Le strade ferrate di montagna. Azione del mare sulle coste del S.-O. della Francia. S' aggiunge anche una Sezione di *meteorologia* e *climatologia*, e un' altra di *idrologia*. (*Géographie, Par.*, n. 128, 1891).

Il XII Congresso nazionale delle Società francesi di geografia. — Aggiungiamo alle indicazioni generali, già inserite nel Bollettino (1), il programma relativo al prossimo XII Congresso nazionale delle Società francesi di geografia, che sarà tenuto a Rochefort, nell' agosto 1891. Le tesi sono raggruppate nelle 10 Sezioni seguenti: I. *Oceanografia:* 1° Risultati degli ultimi lavori compiuti nei varî mari del globo, specialmente nell' Oceano Atlantico e nel Mediterraneo; 2° Nuove teorie intorno all' estensione e agli effetti del *Gulf-Stream;* 3° Mari polari, australi e boreali; nuove scoperte; esplorazioni future. — II. *I porti della Francia sull' Oceano*, specialmente dal lato commerciale, sopra tutto i principali porti commerciali delle regioni: Bordeaux, La Rochelle e Rochefort; loro difesa militare. — III. *La Charente marittima;* suo corso e letto, sue rade, isole da cui quelle sono protette. — IV. *Intorno alla colonizzazione francese nell' interno.* — V. *Della colonizzazione francese all' estero:* 1° Varî sistemi di colonizzazione nei tempi passati ed al presente; 2° Emigrazione francese verso le colonie francesi e verso paesi stranieri; 3° Condizione degli stranieri nelle colonie francesi; 4° Valore relativo e rispettivo della mano d' opera nelle nostre colonie; 5° Colonizzazione penale, e, di conseguenza, domicilio coatto e deportazione; 6° Influenza dell' emigrazione sullo spopolamento della Francia. — VI. *La Francia in Africa:* 1° Scoperte di Francesi e risultati geografici da loro ottenuti; conseguenze economiche e politiche; 2° Zone d' influenza delle potenze europee in Africa; 3° Mada-

(1) Vedi Bollettino, *gennajo*, pag. 3; *febbrajo*, 1891, pag. 156/57.

gascar: storia; rapporti dell' isola coi possedimenti europei della costa africana limitrofa; *Modus vivendi* da adottare col Governo malgascio; 4° La ferrovia transsahariana. — VII. *L' Indo-Cina francese* sotto l' aspetto economico e commerciale; 1° Vie fluviali e terrestri favorevoli al commercio; 2° Indirizzo futuro della politica economica e commerciale della Francia nell' Indo-Cina; 3° Politica da seguire quanto ai paesi finitimi: Siam, Laos, Cina; studio della storia dei rapporti della Francia col Siam, da Luigi XIV in poi. — VIII. *L' avvenire commerciale ed economico dei possedimenti francesi del Pacifico*, in previsione del taglio dell' Istmo di Panamà ed in seguito alla occupazione delle Nuove Ebridi. — IX. *Geografia antica dei dipartimenti dell' Aunis e del Saintonge:* 1° Ricerche di geografia preistorica del dipartimento, secondo il voto espresso dal Consiglio generale della Charente Inferiore; 2° Modificazioni del littorale dell' Aunis e del Saintonge, dai tempi antichi sino ad oggi; 3° Formazione delle dune; epoca della loro origine nel littorale della Charente Inferiore; causa delle sabbie da essa trasportate; provenienza degli elementi che le compongono. — X. *Cartografia, insegnamento e diffusione della geografia:* 1° Progressi compiuti in codesto ramo didattico; 2° Fondazione di un Istituto geografico; 3° Scelta di una ortografia convenzionale e nazionale pei nomi geografici. — Oltre alle 10 sezioni o gruppi di tesi sopra indicati, resta libera la trattazione di altre tesi per coloro che vogliono farne argomento di comunicazioni. Sono indicate come maggiormente importanti per il Congresso le seguenti questioni: 1° Determinazione dello stato attuale delle cognizioni geografiche, dopo le recenti scoperte, e lacune che rimangono ancora da colmare; 2° Documenti geografici antichi, inediti o poco noti; 3° I grandi viaggiatori dell' Aunis e del Saintonge; biografie (Pietro de Monts, signore del Gua; Champlain; i due Lesson; Bellot; Trivier ecc...) 4° le Colonie dell'Aunis e del Saintonge al Canadà.

Una Mostra coloniale internazionale si terrà in Parigi l' anno venturo al Campo di Marte. Secondo il corrispondente del *London Times*, la Mostra ha un carattere essenzialmente geografico, formando varie Sezioni, come p. es. dell' India, delle Indie Occidentali, con gli oggetti e gli articoli proprî di ciascuna Sezione. Per rendere maggiormente utile e splendida la Mostra, si terranno due Congressi, uno coloniale e l' altro etnografico. (*Science*, n. 429, 1891).

Una mostra del Congo a Liegi. — Il 31 maggio p. p. si è inaugurata una nuova Mostra, col titolo di Esposizione del Congo, ordinata dalla Camera di commercio di Liegi per celebrare il 25° anniversario della sua fondazione. Per l' occasione, lo Stato Indipendente del Congo e la Compagnia del Congo pel commercio e l' industria mandarono collezioni e campionarî in gran copia. Il Museo commerciale di Bruxelles mandò pure una collezione completa di campioni dei prodotti del Congo, tanto per l' importazione come per l' esportazione (*Mouv. Géogr.*, *Brux.*, n. 10, 1891).

Società francese di topografia. — Sono già incominciate le escursioni della Società, che hanno per fine lo studio topografico e cartografico delle varie regioni della Francia, e sono compiute sotto la

direzione del Comitato dei professori della Società, di cui è presidente il prof. Triboulet. Una di queste escursioni pubbliche fu già compiuta il 10 maggio scorso. (*Géographie, Par.*, n. 128, 1891).

UN CLUB ALPINO IN CRIMEA si è recentemente costituito per occuparsi dei monti della penisola, agevolarne la visita ai viaggiatori, e farne punto fondamentale di studî e di ricerche scientifiche, sia per le collezioni di storia naturale, sia per l' agricoltura e l' industria locale. È Segretario del Club, e desidera di porsi in relazione colle altre Associazioni alpine il sig. Fr. Kamienski, professore di botanica all'Università di Odessa. (*Peterm. Mitteil.*, n. 5, 1891).

B. — EUROPA.

SCOSSE DI TERREMOTO IN ITALIA. — Una scossa, che si diceva di terremoto,e che come tale sarebbe stata gravissima, avvenuta il 6 marzo a Calascibetta (Caltanissetta) fu riconosciuta dipendente da altre cause. Il rombo sentito e lo scheggiamento degli zolfi erano prodotti da un assettamento della montagna, cosa comune nelle miniere di zolfo. Si devono però registrare due scosse abbastanza forti, il 13 di marzo, l'una a Porto Palo (Siracusa) in direzione S.E.-N.O., della durata di 1', immediatamente seguìta da altre di egual durata ; l'altra a Noto (Siracusa), ondulatoria, durata 3' circa nella direzione O.-E.. (*Boll. meteor.; Uff. centr., Roma*, n. 132, 1891).

SORGENTI DI FONDO NEL LAGO D'ANNECY. — Secondo comunicazioni del sig. Delebecque all'Accademia delle scienze di Francia, si è confermata, dopo esperimenti termometrici durante il periodo di congelamento del Lago d'Annecy, l'esistenza di una o più sorgenti sottolacustri, che conducono l'acqua da bacini superiori, situati fuori del perimetro apparente del lago. Il fatto era già stato presentito nel 1870 dal sig. Carnot, l'attuale Presidente della Repubblica francese, ed avvertito presso Bubio, nelle relazioni anteriori dell'ing. Delebecque. Non lontano da Bubio, alla riva occidentale del lago, però solo a 203 metri di profondità, sgorgano infatti delle sorgenti tepide. Ma le sorgenti del fondo, riconosciute per l'esistenza di un enorme imbuto nel fondo del bacino, e confermate dalla differenza nella temperatura degli strati acquei, si trovano a profondità molto maggiori, diffondono rapidamente le loro acque nel lago, in modo che già a 5 metri sopra il fondo del lago la temperatura non è maggiore di 4° 4', C. (*Tour du monde*, n. 1583, 1891).

POPOLAZIONE DELL'IMPERO GERMANICO. — Dai dati del censimento del 1° dicembre 1890 risulta che la popolazione della Germania, aumentata complessivamente di 2,665,138 persone dal 1888 ad oggi, è distribuita nel modo seguente : Regno di Prussia, 29,957,302 abitanti ; Regno di Baviera, 5,589,382 ; Regno di Sassonia, 3,500,513 ; Regno di Wurtemberg, 2,035,443 ; Granducato di Baden, 1,656,817 ; Alsazia-Lorena, 1,603,987 ; Hessen, 994,614 ; Amburgo, 624,199 ; Meclemburgo-Schwerin, 578,565 ; Brunswik, 403,029 ; Oldenburgo, 355,000 ;

Sassonia-Weimar, 325,824; Anhalt, 271.759; Sassonia-Meiningen, 223,920; Sassonia-Coburgo Gotha, 206,329; Brema, 180,309; Sassonia-Altenburgo, 170,867; Lippe, 128,414; Reuss (linea cadetta), 119,555; Meclemburgo-Strelitz, 97,978; Schwarzburg-Rudolfstadt, 85,838; Lubecca, 76,459; Schwarzburg-Sondershausen, 75,514; Reuss (linea primogenita), 62,759; Valdec, 57,283; Schaumburg-Lippe, 39,183. La somma di questi centri di popolazione dà, coll'aggiunta dell' Isola di Helgoland (2,086 abit.), un numero complessivo di 49,420,842 abitanti, mentre il censimento del 1885 aveva dato un contingente di popolazione di 46,855,704 persone (*Tour du monde*, n. 1582, 1891).

Mutamento dei nomi delle Colonie tedesche nella Tauride. — Seguendo il principio di diffusione dell'clemento russo anche nelle Colonie tedesche, il Governo della Tauride ordinò che queste, che finora avevano nome tedesco, siano nominate con parole di origine tatara. Quindi la Colonia di Friedenthal si chiamerà d'ora innanzi Okreć, Alexanderthal si chiamerà Urci, Neu-Hoffnungsthal, Ablesh e Rosenberg Sargil. Così si dirà Mengermen invece di Liebenthal, Novi Kerleut invece di Wasserreich e Cos invece di Marienthal (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 8, 1891),

c. — Asia.

Una nuova Rivista sulla Palestina. — *Il Palestina Exploration fund* fa pubblicare una nuova Rivista trimestrale per fare conoscere i proprî lavori. Fra i molti articoli importanti, il primo fascicolo ne contiene due d' interesse specialmente geografico, uno studio del signor G. E. Post sulla proprietà e l' industria agricola nella Siria e nella Palestina, coll' esame accurato dei tratti caratteristici, fisici, intellettuali e morali del popolo di quella regione, e un altro lavoro del sig. James Glaisher sulla massima e minima della temperatura atmosferica in Palestina e in Inghilterra, studio di raffronto per lo spazio di 10 anni, dal 1879 al 1889. (*Nature*, n. 1122, 1891).

Una nuova Spedizione russa nell' Asia centrale. — È condotta dal cap. Barcevski, ed ha per fine l' esplorazione della Bocharia meridionale, della regione del Pamir e del Cafiristan. Il cap. Barcevski ora è già partito da Samarcanda. (*Nature*, n. 1125, 1891).

Spedizione russa in Asia. — La Società geografica russa il 14|26 maggio pose termine ai suoi lavori della Stazione. Nell' ultima seduta della Sezione statistica della Società stessa (6|18 maggio), il principe S. N. Golizin diede comunicazione delle sue escursioni nell' Asia centrale russa. Il principe da poco tempo fece ritorno da quelle regioni, dove compiè dei viaggî nei territorî transcaspiani, nel Fergana, nei possedimenti di Bucara e via dicendo, dove raccolse importantissime collezioni di materiali etnografici e numismatici. Nell' ultima seduta della Sezione etnografica della Società geografica russa, fu riferito sul viaggio del sig. Po-

catinolov. Questi intraprese il suo viaggio per scopi etnografici da Pekino nell' Utaiscian, sito sacro, in qualche modo simile a Lhassa nel Tibet, dove accorrono pellegrini in grande numero. Malgrado il grande interesse che presenta l' Utaiscian, esso pure è poco noto agli etnografi russi, ed il sig. Pocatinolov crede di essere il primo dei viaggiatori che sia penetrato in questo santuario della Cina. Lungo il viaggio ebbe campo di fare numerose investigazioni etnografiche, e siccome egli conosce perfettamente la lingua cinese, si procurò materiali preziosi, che giovano a caratterizzare gli usi ed i costumi dei proseliti del buddismo, delle popolazioni in generale e simili. Il sig. Pocatinolov spedì già una relazione particolareggiata e lunga, che verrà quanto prima stampata da quella Società geografica. Il viaggiatore ricevette da per tutto accoglienza molto cordiale dai Cinesi, contrariamente a quanto avvenne fino ad oggi ai Russi che viaggiarono nella Cina, essendo fatto segno sovente a speciali onori e ad ovazioni. Arrivato di sera in qualche paese, dove il popolo s' intratteneva in spettacoli e rappresentazioni a cielo aperto, a modo di teatro, la folla sospendeva lo spettacolo, veniva a felicitarlo e stava a considerarlo come un uomo meraviglioso d' oltre mare. (*Novoje Vremia*, *Cap. O. C.*, n. 5454, 1891).

LA SPEDIZIONE TIBETANA, capitanata dal Pievzov e dal suo luogotenente Roborovski, di cui già si è parlato nel BOLLETTINO (1), si può dire compiuta e felicemente. Dopo due anni di viaggi, fecero ritorno in Pietroburgo, come risultava da telegrammi del 12 maggio, tutti i membri della Spedizione; i bagagli contenenti le collezioni scientifiche fatte durante il viaggio erano allora ancòra per via. Siccome in maggio incominciano le ferie annuali della Società geografica imperiale russa, il Pievzov si riserva di presentare in autunno la relazione del suo viaggio nel Tibet. (*Riforma*, n. 133, 1891).

LA SPEDIZIONE MARTIN procede regolarmente, ed essendosi migliorate le condizioni di salute del capo, sarà compiuta anche nella sua seconda parte. Finora la Spedizione esplorò tutta la regione montuosa posta sul confine N. del Tibet settentrionale, in cui i picchi più alti s' inalzano a 6,400 e fino a 7,300 metri. La fauna vi è molto abbondante, ma difficile la caccia; la flora è pure molto ricca. (*Géographie, Par.*, n. 129, 1891).

LA SPEDIZIONE MIRANZAI. — Secondo il corrispondente del *Times* di Calcutta, la Spedizione Miranzai nell' Afghanistan orientale, comandata dal sig. W. Lock-hart, ottenne risultati scientifici molto importanti, poichè potè studiare a fondo i luoghi visitati, che finora non erano stati visitati da Europei quantunque ristretti in una zona di poche miglia di frontiera. I rilievi, che erano stati cominciati dalle truppe accampate a Curam durante la guerra contro gli Afgani, sono stati continuati sino alla valle di Curmana. Si riferisce inoltre che il capit. A. Wahab, della Spedizione topografica Miranzai, abbia esplorato gran tratto della regione, vincendo la difficoltà che il tempo molto inclemente presentava. Pare sia sua intenzione di proseguire sino a ricongiungersi colla

(1) Vedi BOLLETTINO, *gennajo*, pag. 63; *maggio*, pag. 425, 1891.

Spedizione dei Monti Neri, accompagnato dal luogotenente Abdul Ghaffar. (*Proceedings*, *R. G. S.*, *Lond.*, n. 5, 1891).

Popolazione dell' India. — Secondo il censimento del marzo scorso, la popolazione dell' India risulta così distribuita: India inglese propriamente detta, abitanti 210,000,000; Stati Tributarî dell'Indostan e Cashmir, 65,000,000; Birmania, 10,000,000, cioè una popolazione complessiva di 285,000,000 abitanti. La città di Calcutta ne comprende 972,000, Bombay 846,000, Madras 449,000, Aiderabad (Decan) 393,000, Luknow 276,000, Benares 222,000; 9 altre città hanno più di 150,000 abitanti, (*Géographie*, *Par.*, n. 128, 1891).

Intorno al popolo dei Vedda. — Il sig. Deschamps, incaricato di una Missione scientifica nelle Lakedive dal Ministero della pubblica istruzione, scrive alla Società geografica di Parigi sul frutto de' suoi studî in quelle regioni. Egli dimorò circa un anno all' Isola di Seilon, prima di recarsi sulla costa del Malabar. Egli ebbe così l'occasione e il tempo di studiarvi l' indole e i costumi dei Vedda e dei Rhodia, e stabilire dei termini di confronto fra le due tribù, ch'egli farà rilevare con tutto il complesso dei suoi studî in un prossimo libro. I Rhodia sono, per natura e per condizione sociale, d'un grado molto inferiore ai Vedda. Questi hanno la fronte larga, la media del diametro frontale maggiore di quella dei Rhodia, colorazione caratteristica dell' iride dell'occhio, barba rada: asciutti gli uomini e scarni; le donne, diverse in ciò dalle Singalesi, alquanto sterili. Alcuni tratti speciali degli uomini, come la barba rada, i capelli non lanosi e la mutilazione dei denti, sono comuni anche ai Rhodia. I Vedda sono creduti erroneamente nani; certamente sono meno grandi e alti dei Rhodia, ma, però, secondo le misurazioni di Deschamps, sono più sviluppati dei Singalesi. Il viaggiatore francese intende estendere le sue ricerche a tutto l'Arcipelago delle Lakedive, che è degno di studio: frattanto egli fece collezioni di etnografia e di storia naturale nel territorio di Seilon. (*C. R.*, *Soc. géogr.*, *Par.*, n. 9-10, 1891),

Il Manipur. — Diamo alcune notizie intorno allo Stato di Manipur, che fu ora campo di ribellioni e di massacri. Si trova ai confini dell'India e dell'Indo-Cina, tra il 23° 30' e il 25° 44' di latit. N., e fra il 90° 41' e il 92° 19' di longit. E. di Parigi. È situato al N. dell' India ed ha la configurazione di una gran valle, lunga 60 km., larga 20, che s'abbassa al S. verso il Lago Logtak, che la copriva un tempo interamente colle sue acque. Comprende le regioni montuose fra l'Assam, il Bengala orientale e l'Alto Burma. Le catene di montagne circondano la valle a tratti irregolari, di varia altezza e natura; in alcuni punti s' inalzano a 2,500 metri, e appartengono al sistema indo-cinese. I fiumi sono di poca importanza, alcuni si scaricano nel Kienduen, fiume dell'Alto Burma, e si versano in due bacini, in quello del Megna, che è nel corso inferiore del Gange e del Bramaputra riuniti, per mezzo del Barak, e nel bacino dell' Irauadi per mezzo del Kien-Duen. La superficie totale del territorio è di kmq. 20,000 circa, e nel 1881 contava circa 221,070 abitanti, raggruppati in 954 villaggi. La popolazione della valle centrale appartiene alla famiglia birmana, ma vi entra il

sangue dei Naga e dei Cuki, e infatti ancor oggi si distinguono due grandi parti della popolazione, che da quelle tribù prendono nome; i Naga più antichi, specialmente al N., e i Cuki al S.. Le vie di comunicazione per il Manipur sono tre principali: una da Caciar ad E., costruita dopo la prima guerra anglo-birmana, una seconda da Cohima nell'Assam, passando per Mao, la terza da Tammu alla frontiera dell'Alto Burma. La capitale è Manipur, in birmano *Imphal*, posta sul Nam-Cate, affluente secondario dell'Irauadi per mezzo del Kienduen. È formata dalla città regale, che è l'interiore, e dalla esteriore meno importante, che è separata dalla prima per mezzo di un gran bastione circondato da una fossa. Lo Stato di Manipur fu alleato all'Inghilterra dal 1762 al 1826: dopo fu posto sotto il protettorato inglese, senza però pagare tributo. Il ragià di Manipur, sottoposto al protettorato, gode nell'amministrazione interna di un potere assoluto; è possessore assoluto delle terre, il capo di ogni villaggio è responsabile verso lui dell'imposta d'ogni coltivatore. Lo Stato del Manipur riceve dal Governo indiano una rendita annua di lire 15,925: l'esercito, istruito e sorvegliato da ufficiali inglesi, è composto di 5,349 soldati di fanteria, 400 di cavalleria, 500 di artiglieria e 700 soldati irregolari. L'alleanza Burma-Manipur fu stipulata l'inverno 1881 per opera del magg. W. F. Badgley, che passò il Natale nel paese, in compagnia del colonn. Johnston, Residente, del dott Watt e di altri. — I fonti principali per lo studio della storia del Manipur e delle sue condizioni presenti sono: Boileau Pemberton R. capit.: *Report on the Eastern Frontier of British India*, Calcutta, 1835. — *Record of the Governement of India* (Foreign Department, n. XXVII). — Mackenzie A.: *History of the relations of the Government with the Hill Tribes of the North-east Frontier of Bengal*, Calcutta, 1884. — Hunter W.: *Imperial Gazetteer of India* (*Proceedings, R. G. S., Lond.*, n. 5; *Tour du Monde*, n. 1581, 1891).

La popolazione della Birmania. — Secondo l'ultimo censimento degli Inglesi, il numero degli abitanti della regione posta sotto l'autorità del Commissario imperiale inglese ammonta a più di 7,500,000 abitanti, di cui 4,430,000 ne conta la Bassa Birmania; 188,000 ne conta Mandalè; 181,000 Rangun (*Rev. franç. et Explor., Par.*, n. 117, 1891).

I rilievi topografici dei Francesi nell'Indo-Cina. — Dopo la occupazione del Tonkino, divenuta di assoluta necessità l'esatta conoscenza delle Colonie e del territorio soggetto al protettorato, si cominciò il lavoro dei rilievi parziali per la costruzione di una Carta generale. Ora il lavoro prende tali proporzioni, che l'Ufficio topografico francese, sotto la direzione del capit. Bauchet, ebbe incarico dallo Stato maggiore del presidio di abbozzare per intiero il piano di una tale impresa e di condurla ad effetto. Lo Stato Maggiore è meglio di ogni altro in grado di compiere con ordine e sicurezza il lavoro, perchè ad esso affluiscono, come ad ufficio centrale, tanto i singoli rilievi degli ufficiali e dei viaggiatori, quanto le notizie geografiche delle regioni più remote. Dopo maturo esame di tutte le condizioni necessarie, il capit. Bauchet non adottò per la gran Carta dell'Indo Cina la scala dell'1 : 100,000,

usata per le Carte generali degli Stati d'Europa, perchè, segnando troppe cose e lasciando troppo spazio alla fantasia di chi guarda, non riproduce i particolari del rilievo in modo utile alle grandi Spedizioni militari. Egli scelse invece la scala dell' 1 : 200,000, che, pur permettendo la riproduzione d'ogni importante particolare topografico, forma nel tempo stesso una buona Carta d'insieme, indispensabile per i piani e le fortificazioni militari. L'opera completa consterà di 40 tavole, precisamente 12 pel Tonkino, 13 per l'Annam e 15 per la Cocincina e il Cambogia. Una Carta ridotta alla scala dell' 1 : 500,000 sarà preparata contemporaneamente in 16 fogli, 4 per il Tonkino, 6 per l'Annam e altri 6 per la Cocincina. Sarà unito anche un quadro generale della Indo-cina alla scala dell'1: 1,000,000. L'Ufficio topografico però nella formazione di queste Carte userà dei mezzi di riproduzione che la Colonia fornisce, poichè il compimento del lavoro tarderebbe troppo e la opera stessa diverrebbe troppo costosa, se l' Ufficio coloniale volesse dipendere nell' esecuzione tecnica da quello centrale di Francia (*Peterm. Mitteil.*, n. 4, 1891).

I NOMI GEOGRAFICI ANNAMITI. — È una nota del luog. di vascello Gouin, diretta alla Società geografica di Parigi (6 febbrajo), nella quale l'autore fa rilevare gli errori che contengono le Carte dell'Annam e del Tonkino, quanto alla trascrizione dei nomi locali. Per es., il vero nome di Locnam è pronunciato dagli Annamiti Luc-ngan, e significa « i sei fiumi meridionali ». Così sono segnati sulle Carte i nomi di Nho-quan e di Phunho come di due località distinte, mentre non sono che il medesimo luogo, nominato e scritto diversamente da due autori, poichè Phunho non è che l'apocope di Phu-nho-quan. Maggior numero di errori ritrova l'autore nella trascrizione dei nomi dei fiumi. Per es. Song-Ca (il Gran Fiume) e Son-Cai (il Fiume Principale) sono nomi che noi usiamo per indicare il Fiume Rosso, ma nel Tonkino non sono conosciuti. Colà il Fiume Rosso si nomina Cua-De (Cua-porto), e nel corso superiore prende il nome di Song-Hat. Lo stesso dicasi dei nomi Turan e Tonkino, che sono invenzioni europee e che, secondo i nomi indigeni, dovrebbero esser detti, il primo Scio-Han (mercato di Han) oppure Cua-Han (porto di Han), il secondo Bac-Ki, oppure Dong-Kinh. (*Rev. Franç. et Explor.*, *Par.*, n. 118, 1891).

CARBON FOSSILE E FERRO NELLA CINA. — Fin dall'ottavo e nono secolo dell'era nostra, sembra che in alcune parti, almeno, della Cina fosse bruciato il carbon fossile, se devesi prestar fede a qualche racconto del tempo dei T'ang, corrispondente appunto all'epoca citata. Ma forse l'uso non era molto esteso, e il carbone veniva considerato come cosa quasi prodigiosa. Oggi in varie parti dell' Impero si estrae questo prezioso combustibile, ma il modo di estrazione è quasi in ogni dove primitivo, contentandosi gli indigeni di grattare la superficie, senza far gallerie e pozzi. Il sistema europeo è stato però in questi ultimi tempi adottato per le due grandi miniere, quella di Kilung e quella di Caiping, le quali dànno un eccellente materiale. L'attenzione dei Cinesi e specialmente dei magistrati e Vicerè delle provincie è ora rivolta alle miniere di ferro, dopochè si fa strada nella loro mente l' idea della

necessità delle strade ferrate. Cian-Cî-tung, Vicerè dello Hupé, al quale devesi il progetto della grande linea da Hankèu a Pekino, approvata dapprima e messa poi da parte dal Governo centrale, si è proposta la esplorazione di qualche miniera di ferro coi sistemi e macchine occidentali, per porsi in grado di preparare, con materiale e operaî cinesi, le rotaje necessarie per l'impresa, alla quale non ha rinunziato di metter mano. La prima miniera che sarà esplorata è quella di Ta-i e lo stesso Vicerè vuole costruirvi una strada ferrata della lunghezza di 60 *li* per trasportare al Gran Fiume (Jangzé) il materiale. I Cinesi, ai quali non si può davvero negare il desiderio e il coraggio delle grandi intraprese, sono entusiasti della decisione di questo Vicerè; ma gli Inglesi, che temono di vedersi chiusa la via a ricchi guadagni col provvedere di rotaje il Governo cinese, cercano di dimostrare che meglio varrebbe provvedere fin d'ora il paese di strade ferrate, come risposta a quella che la Russia ha incominciato a costruire nella Manciuria. Secondo il punto di vista dal quale si considera la questione, gli uni e gli altri hanno in fondo ragione. (*Prof. L. N.*).

Un nuovo porto in Cina è stato aperto testè ai naviglî europei, come si è già accennato nel Bollettino (1). È quello di Ciung-King, centro metropolitano della parte occidentale del grande impero asiatico, che è di grande importanza dal punto di vista commerciale (*Esplor.*, *comm.*, *Mil.*, n. 5, 1891).

Strada ferrata nella Manciuria cinese. — È stata progettata una linea nella Manciuria cinese, tra il golfo del Cili per Niu-ciuang a Mukden, capitale della Manciuria. Il disegno non è ancora approvato per il suo percorso. Le linee sarebbero due: una da Scian-hai-Cuan a E. al porto di Niuciuang, quindi a N.-E., via Liao-jang, a Mukden; l'altra, dopo aver lasciato Scian-hai-Cuang, procederebbe in direzione di N.-E., seguendo la strada imperiale, via Ciucèu, Cuang-uing, Hsin-min-t'un e Mukden. Quest'ultima linea ha probabilità di essere preferita, non solo perchè è più breve, ma anche perchè traversa un paese ricco e prospero, e sarebbe alimentata a Hsin-mun-t'un dal ricco commercio del N.-O. La Manciuria è ricco paese per le miniere di carbone e di petrolio, e la Cina ha molto interesse a difenderlo contro la invasione russa, la quale si fa più minacciosa dopo che è stata incominciata la grande linea che, traversando la Siberia e la Manciuria, farà capo a Vladivostock. I lavori in quest-ultima parte sono stati inaugurati alla presenza dello Czarevitch, che vi si recò espressamente dal Giappone (*Prof. L. N.*).

D. — Africa.

I confini della « zona d'influenza » italo-inglese nella Penisola dei Somali. — Si è già accennato nel nostro Bollettino (2) al

(1) Vedi Bollettino, *maggio*, 1891, pag. 429.
(2) Vedi Bollettino, *marzo-aprile*, 1891, pag. 348.

1° protocollo del 24 marzo p. p., che stabilisce nell'Africa orientale la demarcazione delle « zone d'influenza » fra l'Italia e la Gran Bretagna, dalla parte del S.. Aggiungiamo ora il 2° protocollo, del 15 aprile p. p., riguardante la demarcazione delle zone suddette fra gli stessi Stati, ma dalla parte del N, e dell'O.. Essa è data da una linea che parte da Ras Casar, sul Mar Rosso, e arriva al punto di intersezione del 17° parallelo N. col 37° meridiano E. di Greenwich: il tracciato, dopo aver seguito questo meridiano sino al 16° 30' lat. N., si dirige al S., sino al punto, sul Gash, a 20 miglia inglesi (km. 32 circa) a monte di Cassala, e di qua segue una linea che raggiunge l'Atbara al luogo indicato quale guado nella carta di Werner Munziger (*Original karte von Nord Abessinien, ecc.*, del 1864, Gotha, J. Perthes) e che si trova al 14° 52' lat. N.. Di là, il tracciato rimonta l'Atbara sino al confluente del Chor Chachamot (Hahamot), di dove si volge nella direzione occidentale sino a toccare il Chor Lemsen, per cui discende sino al suo confluente, al Rahad, per seguire poi questo fiume dal punto di confluenza sino a quello d'intersezione del Chor Lemsen col 35° long. E. di Greenwich. Il tracciato qui coincide con questo meridiano, nella direzione del S., sino al punto in cui tocca il corso del Nilo Azzurro, riservandosi le Parti modificazioni ulteriori alla suddetta linea di delimitazione, come vengano richieste da una più esatta conoscenza delle condizioni idrografiche e orografiche della regione. Quanto alla città di Cassala e dintorni, il Governo italiano potrà occuparla sino all'Atbara, nel caso di necessità imposte dalla sua posizione militare in Africa, ma non potrà oltrepassare la linea del N. e del N.-E., al di là di un tracciato delimitato nell'accordo. Quanto al commercio e all'industria, l'Italia ha libero passo pei sudditi e i protetti, colle loro merci, attraverso la via Metemma e Cassala sino ai punti successivi El Affareh, Doca, Suk-Abu-Sin (Ghedaref) e l'Atbara. I due protocolli non recano mutamento di territorio od onere di finanza, e, riassumendo, essi determinano complessivamente i confini della regione, che, dalle foci del Giuba, per la linea d'impluvio di questo, arriva al 6° parallelo, lungo questo parallelo va al 35° long. E. di Greenwich, e, raggiunto il Nilo Azzurro, piega lungo il Rahad, il Chor Lemsen e l'Atbara, e riesce attraverso la regione al N. di Massaua al Capo Casar, sul Mar Rosso.

Il ritorno del « Paraguai » — Giunse il 20 maggio p. p. nel porto di Genova il piroscafo « Paraguai » proveniente dalla Costa dei Somali, e rimorchiato da Porto Said a Genova dall' « Ortigia ». Il « Paraguai » era partito, come è noto, da Genova coll'ing. Bricchetti-Robecchi, sussidiato dalla nostra Società, e col cav. Filonardi e dott. Dabbene, con molti viveri e munizioni per l'esplorazione della Costa dei Somali. Ma come è noto, giunto presso la Costa, verso El-Hadale, e precisamente a 2° 49' 24" di lat. N., e 46° 30' di long. E. Green., arenò sopra un banco di sabbia, non ancora segnato in alcuna carta. Dopo un faticoso lavoro di alleggerimento, esso potè liberarsi, ajutato dal piroscafo « Somali », accorso col Console italiano da Zanzibar, e poi, rimorchiato dal « Palestina » dal « Josto » e dai vaporini khediviali, giunse a Porto Said e finalmente a Genova. Il nostro viaggiatore Bric-

chetti-Robecchi sbarcò sulla Costa dei Somali col suo equipaggiamento e colla sua scorta di 50 soldati indigeni per dirigersi su Obbia e di là all'interno (*Secolo XIX*, *Genova*, n. 140, 1891).

PROGETTO DI VIAGGIO DI E. RUSPOLI. — Riportiamo la seguente lettera del nob. Eugenio Ruspoli, comunicata dal padre, principe Emanuele, alla *Riforma*, e proveniente da Aden (7 maggio): « Sono da qualche giorno in Aden, occupato ad organizzare il mio bagaglio. Prenderò la via di Zeila Harar. Mi si offre anzi un'occasione molto favorevole per intraprendere con sollecitudine e sicurezza il mio viaggio nell'interno. L'ingegnere Ilg, al servizio dell'imperatore Menilek, dovrà fra giorni giungere in Zeila con una carovana carica di avorio, muschio, caffè ed olio da vendere, col cui ricavo si intende pagare una parte importante del prestito fatto a Menilek dalla Banca nazionale italiana. L'ing. Ilg ha già scritto al professore Keller, assicurandolo del suo appoggio per la mia carovana. Molto probabilmente mi servirò della carovana Ilg per avere pronti il personale ed i cammelli, e così affrettare quanto più sarà possibile. Se sono esatte le notizie giuntemi dallo Scioa, sembra che fra breve il re Taklè Aimanot partirà per una grande Spedizione nel Caffa. Dovete sapere che ultimamente l'imperatore Menilek ha proclamato il re Taklè Aimanot re di Caffa, lasciandogli però anche il suo regno ereditario del Goggiam. È mia intenzione di affrettarmi, per poter giungere in tempo ad unirmi a quella Spedizione, e così avrei assicurato il mio viaggio fino al Caffa, che è uno dei paesi che finora presentarono maggiori difficoltà ai viaggiatori europei, cominciando dal Cecchi e finendo al Borelli. Come vedete, non potrei sperare condizioni più favorevoli per l'inizio del viaggio che mi sono proposto di fare » (*Riforma*, n. 143, 1891).

UNA NUOVA STAZIONE COMMERCIALE ED AGRICOLA è stata fondata a Magadiscio, sulla Costa dei Somali, da alcuni missionarî italiani, quasi tutti lombardi (*Esplor. comm.*, *Mil.*, n. 5, 1891).

UNA LETTERA DI UGO FERRANDI da Brava (12 marzo p. p.), al conte Pennazzi è stata inserita nell'*Esplorazione commerciale*. Eccola: « Da un mese circa sono insediato a Brava, luogo che si potrebbe chiamare un angolo tranquillo dei Benadir. Non Le racconterò l'illiade del mio viaggio in *sambuk*, giacchè Ella si stancherebbe ad ascoltarlo, quasi quanto mi sono stancato io ad eseguirlo. Le dirò solo che sono rimasto in mare circa due mesi, facendo per così dire lo studio idrografico delle coste dell'Arabia e della Somalia. Non concessomi di restare a Merca, non essendo munito di lettere di permesso, potei trovare a Brava un *Valì* o Governatore dei Governatori, che non solo mi concesse di rimanere, ma che si mostrò e continua a mostrarsi in ogni maniera cortese. È un giovane arabo di Mascate, istintivamente elegante, e pel contatto avuto sino da bambino (essendo suo padre un *Valì* di una città dell'Oman) con Inglesi ed altri Europei, ha acquistato quel saper fare che lo rende oltremodo simpatico. Da cinque anni circa si trova al governo di Brava, ed ha saputo rendere questa popolazione tranquilla tanto, che la via per l'interno è continuamente percorsa da piccole carovane, ed anche ora, benchè pel commercio sia la morta stagione, non passa settimana, senza

che arrivino cammelli carichi di pelli di bue da Bardera, essendo i Tuni e gli Erlai (abitanti di Bardera), in buonissimi rapporti con quelli di Brava. Può comprendere quanto desidero giunga il momento di poter anch'io inoltrarmi: ma pur troppo devo attendere qui più di un mese, primieramente per avere alcuni ragguagli dagli *scheik* dell'interno, al quale scopo feci conoscenza collo *scheik* più influente di questa località, Abd-el-Kader, che con tutta probabilità appartiene alla sètta dei Senussi, ma che però non isdegna che io lo vada a visitare, anzi, venendo esso anche alcune volte da me, mi ha assicurato che, prima di inoltrarmi, devo stringere rapporti coll'interno; in pari tempo mi assicurerò chi mi ajuterà per quanto potrà, affinchè non mi avvengano noje durante il viaggio. S'intende che io sono un semplice cacciatore di elefanti, e non m'interesso d'altro, fuorchè delle località ove si trovano elefanti. Come la via pel paese di questi pachidermi passa precisamente da Bardera, in tale guisa posso raccogliere molti schiarimenti. — La vita qui trascorre assai monotona. Alla mattina visito, o vengono a visitarmi gli ammalati, e nel pomeriggio, fino a sera, è un continuo rinnovarsi di visitatori. Qualche volta faccio delle piccole escursioni fuori delle mura, nel qual caso, oltre che da alcuni miei uomini, sono accompagnato da una scorta di soldati arabi del Governatore, essendo che fra le tribù nomadi vi sono parecchi male educati, che potrebbero fare qualche brutto tiro al *Frengi* (Europeo-bianco), giacchè, come dice energicamente il mio amico *scheik sceriffo* Abd-el-Cader, i Beduini bevono caffè e sangue, ciò che in linguaggio volgare vuol dire che uccidono volentieri. Dei costumi e di altre cose Le dirò un'altra volta, perchè a narrare castronerie si è sempre a tempo, e non è sicuramente durante la dimora di una ventina di giorni in un paese, che si può parlare con conoscenza di causa ». (*Esplor. comm.*, *Mil.*, n. 5, 1891).

Il rilievo idrografico della costa dell'Africa orientale tedesca, che dev'essere compiuto dalla Marina tedesca, è già avviato in modo che, in un periodo di tempo relativamente breve, potranno essere tolte dubbiezze essenziali che si collegano coi confini di tutta la « zona d'influenza » tedesca nel territorio dell'Africa centrale. La regione da misurare si divide in due parti, quella al N. comprende il tratto di Dar-es-Salaam al confine dei possedimenti inglesi; la parte a S. si stende da Dar-es-Salaam sino al Capo Delgado. Il rilievo ha per fondamento una triangolazione, per la quale, quantunque non si possano pretendere i risultati che si avrebbero in Germania cogli strumenti geodetici perfezionati, non vi saranno che errori trascurabili, non superiori a ± 1 : 100,000 dei lati misurati del triangolo. Come punto di partenza della triangolazione è stato scelto il Consolato inglese a Zanzibar. Cartine e rilievi di parti illustreranno il tracciato maggiore della gran Carta, che, a quel che pare, sarà condotta colla scala dell' 1 : 150,000. Farà parte a questa prima misurazione quella degli altri territorî di protettorato tedesco nell'Africa della costa e dell'interno (*Peterm. Mitteil.*, n. 4, 1891).

Una nuova compagnia tedesca per i commerci africani si è costituita ad Amburgo con grossi capitali e buoni esploratori, col fine di dirigere le sue operazioni nell' interno del Continente africano partendo

dalla costa orientale. Porterà il nome di « Compagnia dei Laghi », mentre la Compagnia tedesca dell'Africa orientale si manterrà alla costa e si assicurerà il monopolio del commercio dell'avorio (*Mouv. Géogr., Brux.*, n. 10, 1891).

Una lettera di Emin Pascià al magg. Casati. — È scritta in data del 10 dicembre 1890, giunge da Bucoca (Lago Vittoria), ed è comunicata dalla *Esplorazione commerciale*. La inseriamo per intero. « Sebbene in mezzo alle ovazioni meritamente offertegli, Ella non avrà tempo di pensare a coloro che tuttora percorrono le vie spinose del Continente nero, non le sarà discaro di sentire gli avvenimenti succeduti nell'Unioro, ove Ella dimorò per tanto tempo. La nuova del mio arrivo essendosi propagata con velocità, ieri venne a porsi sotto la mia protezione Camugara, nipote di Cabrèga, espulso dall' Unioro per ordine reale, dopo essere stato spogliato di donne, armenti e beni. Feci la di lui conoscenza in Ucucu, vicino a quel luogo ove Oahil fu ucciso. Egli mi racconta che, dopo partita la Spedizione Stanley, Ireta e Babedungo furono incaricati di punire il capo Cavàli ed altri che diedero ospitalità alla Spedizione stessa. Cavàli ed i suoi compagni furono uccisi, il paese messo e saccheggio, e Babedungo fatto amministratore, con residenza in Mboga. Ireta, poi Gnacamatera si spinsero verso l' Usungora, e per vendicarsi delle sconfitte inflitte alle genti di Cabrèga al Semliki e altrove, fecero guerra ai riverani del lago. In una scaramuccia Gnacamatera fu ucciso e Maniara ferito, Ireta ora è capo di quelle parti. Cabrèga risiede nelle vicinanze di Massindi e Abderamanu è tuttora con lui; altrettanto Msighi, Cassegia, Maniara. Macamba fu ucciso per ordine reale. Nello stesso modo morirono Camissua, figlio di Rionga, e il figlio di Anfina. La Terra di Rionga ora è governata da Rugiumba, figlio di Rinsega, il quale per molti anni dimorò presso Cabrèga; quello di Anfina presso Caungoli Rukiddi, il Lango ch' Ella ben ricorda. Vucumba governatore a Kibiro invece di Cagoro, ucciso. A Nparo stanno gli Arabi e Uaganda espulsi dall'Uganda; all'incirca 200 persone sotto la direzione di tre Arabi, una dei quali orbo. La figlia di Anfina fu mandata in isposa al giovine re Naggara di Caragua per assicurare a Cabrèga l'importazione di polvere, per via Caragua. Alcuni uffiziali e uno scrivano Ibrahim-el-Tahir, ossia lo scrivano di Sciukri Aga, sono tuttora in Nkole, ed io lì avrò, come ho avuto finora, 16 persone. Mio servo Said morì; la di lui moglie e qui. In Caragua sta la moglie di Mohamed Kher. Regiab Effendi è morto qui il 28 novembre di febbre perniciosa. Eccole il mio ultimo bollettino, di cui Ella ha la precedenza.... ».

Una lettera di Emin Pascià, ricevuta da uno dei suoi corrispondenti ornitologi d' Europa, porta la data del novembre scorso e viene da una delle maggiori isole del Lago Vittoria. Contiene particolari interessanti intorno all'aspetto della regione ed all'ornitologia, ed aggiunge che il dott. Emin era sul punto di partire verso il S, nel territorio vicino al limite settentrionale del Lago Tanganica, ed ora probabilmente è già in quella regione col dott. Stuhlman, che l'accompagna. Il dott. Hartlaub di Brema ha appunto ora pubblicata una memoria intorno alle collezioni d'uccelli raccolte da Emin dal momento

in cui ritornò alla costa colla Spedizione Stanley, durante il suo soggiorno a Bagamojo (*Nature*, n. 1126, 1891).

La Spedizione nell'Uganda di Emin Pascià, sotto la direzione di F. J. Jackson, ha compiuto una gran parte della esplorazione che si era proposta. Per una strada che dal Lago di Naivascià va diretta all'angolo N.-E. del Lago Vittoria, visitò la Terra dei Massai, ascese il Vulcano Elgon (m. 4,300), trovò una rete di laghi che da Elgon si stendono sino al Nilo, e poi per il Fiume Suam raggiunse l' itinerario di von Höhnel. Ritornata la Spedizione verso il Lago Vittoria, essa arrivò felicemente nell' Uganda attraverso l' Usoga per la strada toccata due mesi prima dal dott. Peters, di cui s'è già parlato nel nostro Bollettino (1). Il sig. E. Gedge rimase nell' Uganda e tracciò un disegno della regione alquanto diverso da quelli del dott. Peters e di Stanley, mentre s' accorda con quelli di Thomson e di von Höhnel. Importanti furono i risultati della Spedizione, oltre che per gli studî topografici, anche per le ricerche zoologiche e agricole, essendosi trovato che la fauna presso Elgon si riavvicina a quella dell'Africa occidentale, non a quella dell'Abissinia e dell'Africa orientale, e inoltre avendo potuto confermare la fertilità del territorio di Usoga molto maggiore di quella del territorio di Uganda (*Peterm. Mitteil.*, n. 5, 1891).

Esplorazione della parte centrale del Madagascar. — Oltre a quello che è stato detto nel Bollettino (2) quanto alle precedenti Spedizioni nell'isola, notiamo la traversata della regione centrale compiuta dai Francesi d'Anthouard e Cadière. Essa era già stata tentata dal missionario inglese Mc-Mahon due volte senza frutto (*Peterm. Mitteil.*, 1890, pag. 186 e 303). I due viaggiatori suddetti, il 24 settembre 1890, partirono da Antananarivo e, viaggiando verso S., giunsero ad Ambrositra, di là, volgendo verso O., s'avanzarono, raggiungendo al 13 ottobre la costa occidentale presso Andacabe, al 20° 21' latit. S.. Poi in battello si diressero al N., arrivarono alla foce del Tsiribihini nel Tsimanandrafozana e, traversati i paesi del Menabe e del Betsiriri, rientrarono di nuovo in Antananarivo alla fine di novembre (*Peterm. Mitteil.*, n. 4, 1891).

Spedizioni nell'Alto Congo e nell'Africa centrale. — La Compagnia di Catanga invia ora il viaggiatore Bia, del 2° regg. guide, sul Congo superiore col luogot. Franquí e molti altri a bordo della « Africa », per esplorare il corso del Congo e del Sancuru e far conoscere più esattamente il corso del così detto Lualaba tra Niangue e le sorgenti, e il corso inferiore di altri due fiumi: il Luapula e il Lucuga. L' altra Spedizione che deve esplorare la costa orientale dell'Africa, e che lasciò Londra l' 11 maggio p. p., è comandata dal capit. Stairs, del Genio della Marina inglese, che accompagnò già Stanley nella Spedizione in soccorso di Emin Pascià (*Mouv. Géogr.*, *Brux.*, n. 10, 1891).

Una esplorazione nei dintorni del Niassa si sta compiendo per

(1) Vedi Bollettino, *maggio*, 1891, pag. 433 e 435.

(2) Vedi Bollettino, *maggio*, 1891, pag. 435.

opera del sig. H. H. Johnston, che partì dall' Inghilterra per quelle regioni col titolo di Commissario di S. A. e Console generale dell'Africa centrale inglese. Egli si propose di studiare partitamente il paese posto sotto la sua amministrazione. Perciò formò una Spedizione, conducendo seco alcuni topografi, che sono incaricati di prendere i rilievi della regione del Niassa, in parte sconosciuta affatto, in parte erroneamente segnata sulle carte. Il sig. Johnston domandò inoltre il concorso della Società geografica di Londra, perchè mandasse alcuni specialisti (linguisti, antropologisti, naturalisti) per compiervi sotto ogni rapporto scientifico lo studio del paese, estendendo le ricerche a tutta l'Africa centrale inglese (*Proceedings, R. G. S.*, *Lond.*, n. 4; *Tour du Monde*, n. 1581, 1891).

La popolazione non indigena del Congo. — Secondo un censimento del 1890 gli abitanti non indigeni dello Stato del Congo sommano a 744. In questa cifra sono compresi 677 Europei, 15 Americani, 50 Africani (Egiziani, Turchi, Arabi) e 2 Indiani. Degli Europei, 388 sono Belgi, 72 Inglesi, 63 Italiani, 56 Portoghesi, 47 Olandesi, 35 Svedesi, 32 Danesi, 18 Francesi, ecc.. Quanto al centri maggiori di popolazione bianca, quest'anno Matadi superò Boma al 1° posto, e Léopoldville, Banana al 3°. Il numero dei non indigeni era di 430 l'anno scorso (*Mouv. Géogr.*, *Brux.*, n. 10, 1891).

La Missione Crampel nella Bassa Guinea, di cui si è già tenuta parola nel nostro Bollettino (1), è stata rinforzata dalla Spedizione Dybowski, che arrivò l'8 marzo scorso a Libreville, e ha proseguito il cammino l'8 aprile p. p. per Banghi, Loango e Brazzaville (*Géographie, Par.*, n. 129, 1891).

L'Esplorazione Roget e Hodister nell'Africa centrale. — Riassumiamo l' itinerario e i risultati di codeste recenti esplorazioni, che completarono quelle di Van Gèle, Le Marinel e De Rechter nella regione visitata dal dott. Junker. Il cap. Roget, comandante della Stazione di Basoco, per la via del Rubi (Itimbiri) giunse al Fiume Maqua e, giunto a Giabbir, fondò una Stazione, poi, passato il fiume, si diresse verso il N. attraverso i bacini del Mbili e del suo affluente Gango. Il sig. Hodister, agente della Società belga dell' Alto Congo, s' intrattenne nella regione del Mongalla, di cui studiò il corso e mandò il rilievo, pubblicato nel *Mouvement Géographique* come parte della Carta dell' Ubanghi, del Rubi e del Mongalla. Secondo gli studî e i rilievi dello Hodister, il Mongalla ci presenta un bacino molto maggiore e più importante di quello determinato dal luogot. Baert nel 1886. A monte del Gango, il Fiume Mongalla è formato dalla riunione di tre rami importanti: il Dua dall'E., che è il più lungo e il più abbondante d'acqua, l'Ikema e l'Ebala dal N.. Di questa Spedizione, come dell' altra non meno importante del Van Kerckhove, si è già fatto cenno nel nostro Bollettino (2). (*Mouv. Géogr.*, *Brux.*, n. 5, 10; *Peterm. Mitteil.*, n. 4, 1891).

(1) Vedi Bollettino, *ottobre*, 1890, pag. 935; *maggio*, 1891, pag. 439.

(2) Vedi Bollettino, *maggio* 1891, pag. 438.

Spedizione Zintgraff nel Camerun. — Telegrammi dal Gabun riferiscono notizie della Spedizione del dott. Zintgraff e del luogot. Morgen nel Camerun, di cui si è già parlato nel Bollettino (1); aggiungiamo qualche notizia riferita dal *Tour du Monde*. Le due Spedizioni giunsero alla costa, ma caddero vittime degli indigeni due agenti della Missione di Jantzen e Thormaehlen in un assalto che sostennero presso Bafut, accompagnando Zintgraff e Morgen. Lo stesso dott. Zintgraff dovette ritornare, e troncare così la Spedizione progettata verso l'Adamaua settentrionale. Il luogot. Morgen, ch'era arrivato a Ibi sul Benué, ridiscese il Niger, ma, naufragata la nave che lo portava, fu a stento raccolto su una nave inglese. I risultati pratici dei loro viaggî consistono nella fondazione della Stazione di Bali, al S. del corso superiore del Sannaga; e con ciò si ha comunicazione diretta coll'Adamaua, e forse in sèguito con Fernando-Po, con cui sarebbe riunita la Costa del Camerun per mezzo del telegrafo, e con Borny, porto inglese del delta del Niger (*Peterm. Mitteil.*, n. 4; *Tour du Monde*, n. 1579; *Scott. Geogr Mag.*, n. 5, 1891).

Il Fiume Mungo. — Il sig. Schran, in una Spedizione compiuta negli anni 1885-1890 nel bacino del Camerun, tracciò il corso di questo fiume e dei suoi affluenti. Egli ne dà relazione in un lavoro recente, inserito nelle *Mitteil. aus. d. deuts. Schutzgebieten*, in cui studia innanzi tutto il Fiume Mungo e ne dà la Carta, presentando anche il disegno della via che conduce al Lago dell'Elefante. Il Mungo si versa nel Golfo di Modeaca, e manda un suo ramo, detto il Golfo del Mungo, a confluire nel Fiume Camerun. Le sue acque alla foce sono basse tanto, che un piccolo battello che pesca tre piedi d'acqua non può procedere che a marea alta. La direzione del corso è verso O. sino alla sua biforcazione, ove raggiunge il villaggio di Mungo; di là fa un gomito molto forte, e scorre da N. a S.. La regione per cui scorre, in principio monotona, si fa poco a poco varia per accidentalità del terreno e per piccole insenature nel corso. Presso Ecumbi, alcuni banchi di sabbia sorgenti in mezzo al fiume rendono difficile la navigazione. Da Eliki e da Mundama due strade conducono alla Stazione di Barombi-ba-Mbu, presso il Lago dell'Elefante. Il terreno è fertile e ricco di alberi a grosso fusto e quindi in legname d'opera. (*Mitteil. aus d. deuts. Schutzgebiet.*, IV-1; *Scott. Geogr. Mag.*, n. 5, 1891.

Il rilievo idrografico del Fiume Niger si avvantaggia dei lavori testè compiuti dal luogot. di vascello Hourst, nella sua Missione al Sudan francese, a monte di Bamacu e per il corso del Tankisso, affluente del Niger da Siguiri sino a Tumame. (*Géographie, Par.*, n. 129, 1891).

Il Benuè e il Kibbí. — Il magg. Cl. Macdonald, *Commissioner* nell'Africa occidentale, diede relazione nella seduta della r. Società geografica di Londra di un suo viaggio al Benuè, e al suo tributario settentrionale, il Kibbi, compiuto nell'estate del 1889. Dopo aver parlato delle esplorazioni precedenti in quella regione, e di avere espresso l'opinione di Barth, che esistesse qualche connessione tra il Benuè e lo Sciari attraverso la palude di Tuburi, s'intrattenne sulle condizioni e

(1) Vedi Bollettino, *maggio*, 1891, pag. 440.

i risultati della sua Spedizione, già accennata in generale nel nostro BOLLETTINO (1). Il maggiore Macdonald e la Spedizione erano partiti il 21 agosto 1889 sulla nave « Benuè » della *Royal Niger Company* verso il Kibbì, che Macdonald crede di essere il primo ad esplorare. Il fine era di riconoscere se esistesse relazione alcuna tra il Lago Ciad e il Benuè, per mezzo dello straripamento dello Sciari, da una parte, e il Kibbì dall'altra. Il Kibbì ha la foce della larghezza di m. 227 circa, mentre il Benuè è di oltre 546 m.. La profondità del Kibbì è nella stagione estiva da m. 3 a 3.60 circa. La regione nei primi tratti del corso è boscosa e presenta un aspetto aggradevole, è degno di nota il Monte Catie, che è un colle circolare, coperto di boschi in cima, che non supera i 250 m.. La popolazione non è ostile, quantunque non abbiano mai veduto uomo bianco; anzi, quando udirono risuonare le voci del loro linguaggio, accolsero la Spedizione con saluti e festeggiamenti molto espressivi. Passati pel villaggio di Pamu, seguendo il corso del fiume, al villaggio di Cacu, e alla palude Tuburi, si trattennero nel distretto di Nabaret, di cui Macdonald descrive i tratti caratteristici come pei precedenti. Poi, passato il villaggio, o meglio borgata di Bifarè, che per popolazione si dovrebbe dire città (6,000 abitanti circa), e che è situata sulla riva N.-E. del lago, la Spedizione procedette nel corso del fiume circa 100 metri, trovando continuamente minore la profondità delle acque, tanto da giungere a meno di m. 0.30. I viaggiatori furono obbligati a ritornare, dopo aver tentato con gran fatica di procedere per circa un miglio, stretti, impigliati e talora quasi nascosti dalle piantagioni di dhurra; alla fine non poterono neanche volgere il battello, e dovettero retrocedere per un mezzo miglio lentamente. Il punto più alto del corso ch' essi raggiunsero fu a un miglio e mezzo dal villaggio di Cacu, e Macdonald crede che, procedendo oltre tre miglia o poco più, avrebbe raggiunta la sorgente. Nella stagione estiva il fiume si può benissimo passare a guado; cosa confermata dagli indigeni, poichè esso aveva, al punto in cui la Spedizione dovette retrocedere, non più di m. 0.60 circa di profondità media, ed era largo da m. 4.50 a 6.00 circa. Secondo le osservazioni fatte dal Macdonald, non vi può essere congiungimento tra il Fiume Sciari e il Benuè, come si è veduto, contrariamente alle opinioni del viaggiatore Barth e di altri. (*Nature*, n. 1124, 1891).

IL VIAGGIO DEL SIG. ALBECA NEL TERRITORIO DEL MONU. — Questo signore s'avanzò nella regione interna della Costa degli Schiavi e del corso del Monu, non lungi dal confine del territorio tedesco del Togo. Partito da Agomè Seua, rimontò il Monu sino a Togoto, poi, volgendo all'E., toccò Tuni, ch'è alla stessa latitudine di Abomè. Egli potè tracciare una Carta del Monu, che costituisce un documento recente di non poca importanza per il riconoscimento dell'*Hinterland* della Costa degli Schiavi. Egli indica la latitudine d'Abomè, capitale del Dahomè, a 7°, 5' lat, N.. Il corso inferiore del Monu, secondo l'Albeca, si getta nel mare presso Grande-Povo, e rimane compreso nel territorio francese, mentre finora era riguardato come appartenente alla Terra del Togo.

(1) Vedi BOLLETTINO, *febbrajo*, 1891. pag. 178.

Però la Carta del sig. Albeca, fino a nuovi studî di conferma, non si fonda su dati tanto sicuri da escludere ogni dubbio quanto alle modificazioni indicate, perchè il corso del Monu è oltremodo sinuoso, e ciò costituisce una delle maggiori difficoltà nel riconoscimento topografico della regione (*Peterm. Mitteil.*, n. 3; *Geographie, Par.*, n. 121; *Scott. Geogr. Mag.*, n. 5, 1891).

Esplorazione dei sigg. dr Rogozinski nell'Africa occidentale. — I coniugi de Rogozinski ritornarono poco tempo fa da un viaggio nel Golfo di Guinea. Egli continuò le esplorazioni dal 1883 al 1891, e visitò Sierra Leone, la Liberia, Assini colla capitale Kingiabo, la Costa d'Oro, Lagos, il Niger, i fiumi di Calabar, Bonny, il Muni e il Gabun. Nella sua relazione alla Società geografica di Parigi, il signor de Rogozinski diede notizia delle montagne e della regione interna del Camerun (1883-1885); e dell'Isola Fernando Po (1886-1887 e 1888-1891). Nell'ultima Spedizione egli compì insieme alla moglie coraggiosa l' ascensione del Picco di Fernando Po, su cui trovarono il documento dell' esploratore spagnolo Pellon, in cui si distingueva a stento la data del 3 aprile 1860. Nel ritorno furono di passaggio per Napoli e Roma. A Napoli tennero una conferenza presso la Società africana, ed a Roma, nella brevissima dimora, furono a visitare la nostra Società.

Harris nel Marocco settentrionale. — Il sig. B. Harris espone alcune notizie intorno alla parte settentrionale del Marocco, da Fez a Vazan, ch' egli fece oggetto d' un suo viaggio e di suoi studî. Partito da Fez in agosto, e passato il quartiere M'msoda, lasciata a destra la tomba di Sidi-Alibu-Rhaleb, a sinistra la città, s' internò verso il Fiume Sebu, in una strada pittoresca e fiancheggiata da necropoli, che sono chiuse e coperte da folti oliveti, e rendono molto pittoresco il cammino. Il Sebu è basso, facilmente guadabile, e si scinde in molte isolette di massi rocciosi. Passato il ponte, tre vie divergenti s' affacciavano al viaggiatore dalla parte orientale del ponte, l' una ascendente verso un colle che conduce ad Uida e Tlemcen, l' altra a S., verso le tribù berberiche di Ait-Jussi, una terza che congiunge alcuni villaggî sulle rive del Sebu e serve di linea di comunicazione per alcune tribù montanine. La via centrale, che conduce in Algeria, passa attraverso Ulad-al-Hadì, di qui, attraverso Hiaina, a Tezah, mentre le vie laterali conducono alla tribù di Ghietta e alla tribù araba di Havara, la regione dei quali rasenta il Sahara. Il sig. Harris prese la terza strada, e vi marciò per due ore, ma, accortosi che il passaggio sulla riva orientale del fiume era impossibile per gli animali da soma, in causa della ripidezza del versante della collina, nella quale il sentiero è tagliato, egli dovette ritirarsi e guadare il fiume al villaggio di Ulad-al-Hadì. La direzione generale del fiume è di N.-E.. Passato sulla riva occidentale, Harris si fermò ad osservare gli ammassi di roccie conosciute sotto il nome di Haira-al-Chrifa, oppure Haira-al-Uercof del Vergha. Traversò il villaggio che contiene la tomba del santo, di nome Sidi Osman, e ascese i colli che s' inalzano alla riva sinistra del fiume, e da cui si gode una magnifica veduta del Sebu. L' esame della flora, e del clima di tutta questa regione diede i risultati più sodisfacenti.

Avendo udito che il fiume era navigabile con piccoli e bassi battelli sino a Fez, Harris si recò a Chraga, e di qua a Fez, passando per Mulai-Buchtah e Sidi-Abdul-Vahad. Dimorò qualche giorno con ospitale accoglienza nei villaggi riuniti di Ulad-Osman e Beni-M'kir, abitati da tribù arabe, e precisamente dalla tribù di Ulad-Aissa, i confini della quale toccano il villaggio del Governatore di Chraga. Dopo esser passato per Ulad-Osman, traversò il Vergha a guado, essendo ancora in agosto, e pel Beni-M' Sara, alle falde dei Monti Settah, raggiunse Vazan, passando per Arba-al-Uf, e traversando il Uad-Ardat. Dall' impressione che ebbe Harris di questo viaggio, egli deduce e conchiude, che non v' è ragione per abbandonare questa via da Vazan a Fez, e non comprende perchè gli Europei la trascurino. Egli trovò ospitali gli indigeni, ma, siccome non sono usi a vedere gli Europei, naturalmente sono molto diffidenti, e bisogna avere ogni cura per non riescire loro molesti. La regione è bella, attraente; il cammino, che è impraticabile d' inverno per lo stato d' inondazione del fiume, è invece, d' estate, uno dei più piacevoli in tutto il Marocco. (*Proceedings*, *R. G. S.*, *Lond.*, n. 3, 1891).

E. — AMERICA.

L' ISTITUTO ITALIANO A NUOVA-YORK. — Togliamo dal Bollettino ufficiale dell' Istituto e dallo Statuto di esso i dati più importanti intorno al concetto di questa patriottica istituzione, al suo fine e alle sue applicazioni. Il Console generale d' Italia a Nuova-York, Gian Paolo Riva, fin dal 1888 aveva riunito intorno a sè un Comitato di 24 membri per effettuare il progetto patriottico, indispensabile ormai pei 60,000 Italiani della Colonia di Nuova-York, di costituire un efficace patronato per gli emigranti italiani, e di aprire un Istituto di assistenza, di beneficenza e di educazione a loro profitto. Il 6 aprile 1889, si riunì il definitivo « Comitato per l' Istituto nazionale », il quale. dopo molte adunanze e discussioni, formulò lo Statuto, che fu legalizzato l' 11 luglio 1889, col titolo di « Istituto italiano » o *Italian home*, e organizzato da un Consiglio generale, di cui è presidente onorario a vita il cavaliere G. P. Riva, Console generale d' Italia a Nuova-York, è presidente effettivo il cav. Salvatore Cantoni, vice-presidenti i signori Giovanni Starace e Simone Saitta; segretario di finanza il cav. Michele Lemmi, e segretario di corrispondenza il nostro socio Alessandro Oldrini. Si aggiungono un tesoriere e 18 consiglieri. Scopo di codesta Associazione è di « federare gli Italiani residenti negli Stati Uniti in un'opera collettiva, che comprenda tutte le forme di beneficenza e di protezione, atte a promuovere il miglioramento della Colonia italiana ». Per raggiungere questo scopo, l'Istituto italiano si divide in 4 Sezioni: 1ª Ospedale; 2ª Beneficenza; 3ª Immigrazione e colonizzazione; 4ª Istruzione. Lo Statuto contiene disposizioni generali, riguardanti le norme dei socî effettivi ed onorarî, l'amministrazione, il Consiglio generale, le assemblee, le elezioni dei membri del Consiglio, gli emendamenti; seguono i re-

golamenti delle quattro singole Sezioni. Il Consiglio generale dell'Istituto, dopo la legalizzazione di questo, nel luglio 1889, quale Associazione di Beneficenza e Protezione fra gli Italiani, dirigeva agli Italiani degli Stati Uniti un appello per la raccolta di fondi, e colle offerte poteva porre in atto le sue deliberazioni, e, nello stesso tempo in cui faceva conoscere, per mezzo del *Progresso italo-americano* e dell'*Eco d'Italia*, lo Statuto sociale, apriva l'esercizio provvisorio di due Sezioni: Beneficenza e Immigrazione, fino dall'agosto 1889, in Nuova York che è Sede centrale dell'Associazione. Limitandoci a dare i particolari maggiori solo intorno alla Sezione dell'Istituto, che riguarda più direttamente la Immigrazione e Colonizzazione, aggiungiamo come codesto patronato, che costituisce la Sezione 3ª dell'Istituto, ed è formato secondo le norme dell'artic. 11 dello Statuto generale, ha per fine di dare informazioni, consigli e protezione agli immigranti italiani. A questo scopo, esso stabilì un Ufficio d'informazioni per dirigere gli immigranti arrivati, e tiene un proprio Commesso, sempre pronto nel *Barge office*, coll'insegna: « Istituto italiano » *Italian Home*, il quale Commesso provvede alle richieste varie dei nuovi arrivati, e interviene in loro ajuto, qualora occorra, appellandosi anche presso le Autorità locali. L'Istituto costituisce inoltre un Ufficio d'impieghi per procurare lavoro ed impiego ai bisognosi, o ai disoccupati, incoraggia e fonda colonie agricole, e nomina, quando sia del caso, Membri aggregati e Sotto Comitati nei diversi punti dell'Unione, per l'incremento e l'ordinamento della colonizzazione italiana. Per mezzo della presidenza dell'Istituto e delle autorità competenti, esso si mette in relazione negli Stati Uniti col *Freelabor and employments Bureau*, coi *Commissioners of charity of public works*, col *City Marshall* e col *Board of Healt;* inoltre con gli imprenditori di lavori pubblici e privati, con industriali e commercianti. Esso è in relazione, nel Regno d'Italia, in quanto occorra, coi Ministri e con le Autorità competenti, con la nostra e con altre Società e cogli Agenti d'emigrazione di nota probità, residenti nei porti d'imbarco italiani. Può anche assumere la difesa legale di interessi italiani, e può stringere accordi di vario genere a beneficio degli immigranti.

Esplorazioni nell'Alasca. — L'Alasca forma un sesto della superficie totale degli Stati Uniti, e la sua area (km. 1,555,000 circa) rappresenta un equivalente dell'area della Nuova Inghilterra, quantunque sia nelle Carte degli Stati Uniti trascurata e raffigurata in scala minore, come un possesso insignificante. Ben poco si conosce della penisola, eccetto il corso dei fiumi vicino la costa, e la costa stessa. L'interno rimane ancora inesplorato, e anche i fiumi a un dato punto sono interrotti sulle Carte. Dopo le esplorazioni del 1866, del 1869, del 1883, la più importante fu quella del 1885, compiuta dal luogot. Allen. Egli rimontò il corso del Fiume Copper, traversò i monti della penisola, che separano il fiume dalla valle di Tanana, e discese il corso del fiume sino alla sua confluenza coll'Jucon. Passò poi ad esplorare il corso del Cojocuk, ne rimontò il corso, e ne studiò il bacino setttentrionale. Ma anche questa Spedizione, tanto importante per la ricognizione del sistema fluviale dell'Alasca, non potè dare risultati sodisfacenti quanto al rilievo delle regioni interne, per la fretta

con cui il tragitto fu percorso. Si attende quindi una Esplorazione che dia risultati definitivi. Finora si è solo abbozzato il programma di stabilire una colonia militare al punto più interno, in cui l' Jucon è accessibile colle navi, e di là spiccare una Spedizione ben ordinata ad esplorare l' interno della penisola in tutte le direzioni (*Goldthwaite's Geogr. Mag.*, n. 3, 1891).

FORMAZIONE DI NUOVE ISOLE VULCANICHE NELLE ALEUTI. — Presso l'isola vulcanica di Bogoslav, a circa km. 177 a N.-O. dell'Isola Unalasca, ebbe luogo nel Mare di Bering un'eruzione vulcanica, la quale causò la formazione di tre piccole isole, confinanti quasi con Bogoslav, che sono salite all'altezza abbastanza considerevole di più di 361 metri (*Deuts. Rundsch. f. geogr. u. Stat.*, n. 5, 1891).

ESPLORAZIONE AI MONTI SELKIRK. — Durante i mesi di luglio e di agosto, del 1890, fu compiuta una Spedizione ai Monti Selkirk della Colombia inglese dai sigg. Topham, Huber, Sultzer e Forster, in continuazione delle Spedizioni dello stesso Topham nel 1888, e di W. Spotswood Green nell'estate del 1890. Ascesero il ghiacciajo di Beaver, e raggiunsero la cima nevosa a circa m. 3,000 sul livello del mare; ascesero il Monte Deville, e dopo molti inutili tentativi riuscirono a raggiungere anche il sommo del Monte Purità, che giace al S. della catena di Dawson. Dopo molte altre ascensioni, la Spedizione potè fare uno studio comparativo delle zone di vedretta e di ghiacci della catena dei Selkirk, che offrono al visitatore l'impressione d'una grande estensione di ghiacciai, di difficilissimo accesso per la loro natura stessa, per le foreste densissime dalle falde alle vette, e per l'assoluta mancanza di guide esperte. Furono prese molte fotografie per dare un chiaro concetto della natura dei luoghi (*Proceedings, R. G. S., Lond.*, n. 2, 1891).

IL CENSIMENTO DEGLI STATI UNITI. — Ricaviamo dalle statistiche di confronto fra gli anni 1870, 1890, la proporzione della popolazione nei cinque grandi gruppi geografici, in cui son divisi gli Stati Uniti: Divisione dell'Atlantico N., abit. 17,401,545; dell'Atlantico S., 8,857,920; della Regione centrale N., 22,362,279; della Regione centrale S., 10,972,893; della Regione occidentale, 3,027,613. Complessivamente, la popolazione degli Stati Uniti ascendeva nel 1890 a 62,622,250 abit., mentre nel 1870 contava solo 38,558,371, e nel 1880, abit. 50,153,783 (*Proceedings, R. G. S., Lond.*, n. 2, 1891).

IL PUNTO CULMINANTE NEL CONTINENTE SETTENTRIONALE DELL'AMERICA. — Con questo titolo il prof. Angelo Heilprin ristampò una relazione intorno a molte osservazioni barometriche sui vulcani del Messico, ottenute in una Spedizione organizzata colà, sotto la protezione della Accademia di Filadelfia. Il prof. Heilprin calcolò i dati di altezza delle più alte vette del Messico, venendo alle seguenti conclusioni: Picco di Orizaba, m. 5461. 50. Popocatepetl, m. 5256. 90; Iztaccihuatl, m. 5088; Nevado de Toluca, m. 4386. 20. Prima di queste osservazioni, il Monte S. Elia era considerato come la vetta più alta, essendogli stata data dal sig. Dall un'altezza di m. 5839. 20; ma il sig. Heilprin osserva che, essendo molto dubbia, dopo le molte misurazioni, l'altezza del piede del S. Elia, è assai probabile che il Monte S. Elia venga a trovarsi,

nella graduatoria delle altezze, dopo il Picco di Orizaba (*Proceedings, R. G. S, Lond.*, n. 12, 1890).

L'UTILIZZAZIONE DELLA CASCATA DEL NIAGARA. — L'ing. Italo Chiera inserisce negli Annali della Società degli ingegneri l'analisi dei progetti esposti in questi ultimi anni per creare un centro industriale nella regione dei Grandi Laghi coll'impiego della forza motrice delle acque del Niagara. Due sono i progetti di massima, su cui la *Niagara Falls Power Company* ha voluto fermare l'attenzione del pubblico, dei quali uno è del sig. Thomas Evershed, e consiste nella costruzione d'una galleria di sezione trasversale di m.q. 46 circa, che parte lateralmente a monte delle cascate, con pozzi verticali laterali, messi in comunicazione colla galleria principale mediante gallerie trasversali. Nel secondo progetto lo sviluppo di forza sarebbe operato in una stazione centrale di distribuzione agli utenti. Rimarrebbero quindi soppressi i canali superficiali, i pozzi e le gallerie trasversali, restando solo il *tunnel* di scarico. Il *tunnel*, che, adottando il primo progetto, si vorrebbe rivestire di acciajo, si farà per ora senza rivestimento, aspettando in sèguito ad adottare il secondo per la distribuzione centrale della forza. Si impiegherà solo il 4 o/o del totale d'acqua esistente. Il 4 ottobre dello scorso anno, la *Cataract Construction Company* inaugurò i lavori collo scavo di un pozzo verticale. Secondo il contratto stipulato colla Società suddetta, sarà completata una prima sezione del *tunnel* ai primi dell'anno 1892, unitamente alla forza pronta per l'uso. L'ing. Chiera riferisce anche l'invito della Società *Niagara Falls*, diretto alle personalità scientifiche ed alle aziende interessate, di presentare i loro progetti, sui quali poi si pronuncierà la Compagnia, assegnando premî ai migliori. La Commissione giudicatrice tiene le sue adunanze in Londra, a principiare dal 29 gennajo 1891 (*Annali della Soc. degli ingegn. e arch. italiani*, n. 6, 1891).

IL MISSISSIPI. — Da un libro recente del dott. A. Anderson, che descrive il corso del Mississipi e ne illustra il commercio, ricaviamo alcuni dati sulla natura del fiume e dei suoi affluenti, e sulla quantità dei prodotti che approfittano della sua navigazione. Il sistema delle sue acque si estende dal Canadà al Golfo del Messico, e dalla sommità delle Montagne Rocciose a quella degli Alleghanies; così da ciascuna parte del suo bacino, che abbraccia 21 stati e territorî di Indiani, il Mississipi può esser raggiunto per mezzo di corsi d'acqua naturali o artificiali. I paesi d'alluvione del Basso Mississipi e dei suoi affluenti, che spesso straripano, comprende un'area di km.q. 105,371. Circa il 10 o/o di queste regioni è atto alla coltivazione, ed è molto fertile: non più di km.q. 8,094 sono coltivati, ma fruttano molto. Per regolare le inondazioni ed irrigazioni fu costituita nel 1879 una Commissione del Fiume Mississipi, che si occupa del servizio idraulico del fiume, a vantaggio del commercio e dell'industria locale. Il Mississipi è la via naturale del commercio fra gli Stati Uniti e il Messico, l'America centrale e meridionale e le Indie Occidentali. Il sig. Anderson crede che col tempo si formerà qui uno sviluppo grandissimo di commercio colle nazioni poste a S. degli Stati Uniti, e che questo commercio debba aver per suo centro Nuova Orleans. Le nazioni sopradette importano prodotti

dagli Stati Uniti per un valore complessivo di oltre un miliardo e mezzo di nostre lire annue (*American Geogr. Soc., Nuova-York*, n. 3, 1890).

IMMIGRAZIONE NELL'AMERICA. — Secondo i dati ufficiali, l'immigrazione nell'America, nell'anno 1890, diede un contingente di 491,000 persone, con un aumento di 64,000 sul numero degli immigrati del 1889. Del numero totale, immigrarono 120,000 dalla Gran Bretagna e dall'Irlanda; 96,000 dalla Germania, 62,000 dall'Italia. Ora l'Italia manda maggior numero d'immigranti degli altri paesi, eccettuata la Germania. (*Geogr. Gesellsch., Vienna*, n. 2, 1891).

LA SPEDIZIONE SCIENTIFICA NEL S.-E. DELLA CALIFORNIA fu diretta dal dott. Palmer e da Vernon Bayley, e continuata per tutto l'inverno scorso nella Valle della Morte (*Death Valley*). Questa forma una depressione di 20 a 30 metri inferiore al livello del mare, la quale si estende da N. a S. fra le catene di Panamint all'O. (m. 3,300) e di Amargosa all'E. (m, 2,000). La Valle della Morte ha origine da abbassamenti di suolo, prodotti da forze vulcaniche: è deserta, senz'acqua, quasi inaccessibile all'uomo, seminata di cadaveri, e l'aspetto sinistro le diede il nome. Malgrado ciò, la fauna non è del tutto povera, se gli esploratori vi scoprirono 21 specie di mammiferi, quantunque scarsamente rappresentati. (*Tour du Monde*, n. 1579, 1891).

DATI STATISTICI SULL'ISOLA DI CUBA. — Notiamo i seguenti dati più importanti, che ci offre il cav. G. L. Avezzana nel suo rapporto sull'Isola di Cuba, quale r. Console in Avana. Secondo l'ultimo censimento, la popolazione ammonta a 1,521,684 abitanti, coll'aumento di 16,446 abitanti da 14 anni a questa parte, cioè dall'ultimo censimento del 1866. La suddetta popolazione è distribuita su km. q. 118,883 di superficie, e risulta quindi di 13 abitanti per ogni km. q. L'isola si divide in 6 provincie, Avana, S. Chiara, Matanzas, Santiago di Cuba, Pinar del Rio. Porto Principe. Si coltiva la sesta parte della sua superficie da una decima parte, e forse meno, della popolazione; i boschi somministrano legname finissimo, esportato per lavori da stipettajo. Si aumenta, anzi quasi si raddoppia, per ogni decennio, la produzione e, con essa, la esportazione. (*Ministero Esteri, Boll.*, I-3, 1891).

ESPLORAZIONE IN COSTA-RICA. — Il sig. Pittier, direttore dell'Istituto fisico-geografico di Costa-Rica, intraprese una Esplorazione nella regione meridionale del paese, sul versante del Pacifico, perchè quella parte di territorio non è stata ancora esplorata scientificamente. Pittier partì da S. Giuseppe il 15 gennajo, e comunicò alla Società geografica di Parigi qualche particolare sulla prima parte del suo viaggio. Traversato il distretto di Candelaria, e le Cordigliere al Paramo del Abejonal raggiunse, per S. Maria de la Dota, la valle del Fiume Generale, traversando il Gran Masso de Buena Vista, poco conosciuto, e che Pittier considera il nodo di montagne più importante che sia nell'Istmo di Panamà e quello di Nicaragua, tanto dal lato geografico come dal lato idrografico. Il valente viaggiatore crede di essere il primo che ne potrà dare una rappresentazione cartografica sicura, poichè, a quanto egli dice, nessuno finora vi passò, che fosse capace di ritrarne uno schizzo. Pittier s'intrattenne poi a parlare della flora della regione, specialmente delle

foreste di *Weinmannia glabra* e di *Drymis Winteri*, che vi crescono in abbondanza e giganteschi. Ritornando all'esame del Cerro de Buena Vista, Pittier nota ch'esso è d'origine vulcanica, e che segna la distribuzione delle acque della regione; dai suoi fianchi scendono all' O. i fiumi Parrita Grande, Naranio, Savegre e Baru; al S. varî rami del Fiume Generale, il Paquaro, i fiumi Buona Vista e Kiripo. (*C. R., Soc. Géogr.*, Par., n. 6, 1891).

Comitato italiano di Panamà. — La Commissione scientifica, inviata a Panamà nel 1889, ultimò i suoi lavori, e finì coll'affermare che: I: il Canale è di possibile esecuzione; II: i lavori già fatti sono di grande importanza; III: la somma per ultimarli non è tale da precludere l'àdito ad una giusta rimunerazione del capitale già investito nell' opera. Si fa noto inoltre che la Colombia concesse una proroga alla Società italiana per l' ultimazione dei lavori, e questo accresce quindi le probabilità di buona riuscita dell'impresa.

La collezione archeologica « Finlandia » presso la città di Cartagena. — Nel novembre 1890, furono scoperti vicino alla città di Cartagena, nella Repubblica di Colombia, due sepolcri, dentro i quali si trovarono moltissimi ed importanti oggetti di culto, che rimontano ad epoca molto antica. Il sig. Carlo Vedovelli-Breguzzo, nostro socio e socio pure del Museo commerciale italiano in Bogotà, ne offre l'elenco, e ne dà molte spiegazioni generali, insistendo sull'antichità remota di essi. Appunto per ciò questi oggetti hanno gran valore, potendo contribuire a sciogliere il problema difficile dell'origine, dell' indole e dei costumi delle popolazioni antiche delle Due Americhe. Egli crede che, studiando attentamente gli oggetti di Cartagena, confrontandoli con altri trovati nel 1862 a Suedhié, antico porto d'Antiochia in Asia, e confrontandoli con tutto quello che esiste di antichissimo nel Messico e nel Perù, si possa stabilire, se non una identità, almeno una grande affinità d'arte dei popoli antichi delle Due Americhe, come già fu affermato in altre occasioni, coll'arte egiziana dei migliori periodi. Il collettore, mentre attende dai membri della Società Cristoforo Colombo la opinione scientifica circa a questi oggetti, aggiunge all'elenco tre tavole fotografiche, fa osservare il pregio della materia, essendo la maggior parte in oro puro, e nota il carattere religioso della collezione. Molti degli oggetti trovati sono idoli sedenti, o in piedi, maschî e femmine, che indicano, come par certo, il culto a Venere e a Priapo. Vi sono mitre immense, che richiamano al pensiero quelle della Media, della Siria e dell'Egitto, vi sono frammenti in terra cotta lavorati con un'arte che ricorda quella splendida dei Faraoni. La collezione contiene 32 oggetti, ed i proprietarî intendono di metterla in vendita. Noi prendiamo queste notizie da un opuscolo gentilmente inviato dal nostro socio C. Vedovelli-Breguzzo alla Società (1).

Monumenti preistorici della Colombia. — Contemporaneamente alla illustrazione della statua di bronzo del Louvre, rappresentante, a

(1) Museo commerciale italiano in Bogotà: *Catalogue de la collection « Finlandia »*. Bogotà (Colombia), Stamperia « La Luz », 1890.

quanto pare, un indiano del Nuovo Mondo, (2), e alla notizia della collezione « Finlandia » trovata a Cartagena di Colombia, ci giunge l' informazione di monumenti preistorici, trovati dal sig. G. Maria Gutierrez de Alba nella valle di S. Agostino, di Colombia. La sua escursione diede per risultati la scoperta di statue, di proporzioni colossali, ben lavorate, a mezzo interrate e rovesciate sopra i piedistalli, fra le secolari radici degli alberi invadenti. Anche qui si corre col pensiero alle statue rimaste dell' antico Egitto; ma occorre una indagine molto accurata sui particolari prima di accertare l'ipotesi messa innanzi da parecchie parti, che il Nuovo Mondo sia stato in origine popolato da Egiziani, almeno l' America di mezzo, oppure l' altra ipotesi, che pure fu affacciata, che abbia avuto luogo qualche migrazione in senso inverso, dall'America all'Egitto. Al Monte della Pelota, pure nella valle di S. Agostino, si trovarono altre antichità analoghe alle precedenti. (*Esplor. comm.*, n. 1, 1891).

Museo commerciale italiano a Bogotà. — Prendiamo da un rapporto della R. Legazione d' Italia a Bogotà: « La ditta C. Vedovelli, stabilita a Bogotà in Colombia, unitamente ai sig. Fergusson, Naguera, e C., banchieri nella stessa città, si è proposta d' istituire in quella capitale un Museo commerciale di tutti gli articoli dell'esportazione italiana, nell' intento di sviluppare le relazioni commerciali tra la Colombia e l' Italia ». Oltre a questo programma, che fu già annunciato in generale nel nostro Bollettino (3), si fa l' invito ai produttori italiani esportatori a voler spedire in pacco postale un campionario dei loro prodotti al sig. Fergusson, Naguera e C., coll' indicazione: « Pel Museo commerciale di Bogotà », fissandone i prezzi. I campioni di articoli pesanti, che non si potessero spedire in pacco postale, potranno essere sostituiti da *album* e da disegni. Il Museo commerciale italiano di Bogotà s' incarica anche dell' esportazione di articoli colombiani, quali sono: caffè, pelli, cacao, avorio vegetale; ed avverte che i prodotti italiani, che più facilmente possono essere venduti in Colombia, sono gli olî d' oliva, di mandorla, di ricino, di lino cotto e crudo; vini bianchi e rossi, dolci, secchi, spumanti, marsala, vermouth; uve passe, fichi, mandorle, noci, castagne; funghi secchi; paste; tele di lino e di cotone; seta; ombrelli, stoffe per ombrelli e relativi oggetti per riparazioni; giojelleria; coralli; chincaglierie di vetro e specchi. (*Esplor. comm.*, n. 1, 1891).

Confini tra la Colombia ed il Venezuela. — Ci sono cortesemente comunicate informazioni sulla linea di confine, ora stabilita ufficialmente tra le due Repubbliche. È la seguente: *Sezione di confine 1ª:* Dai Mogoti, detti i Frailes, prendendo per punto di partenza quello più vicino a Juyachi, nella direzione della linea che divide la Valle di Upar dalla Provincia di Maracaibo, o il Fiume della Hacha, per il lato superiore ai Monti Oca, il termine dei quali deve servire di limite preciso per il lato della Valle di Upar, e il Mogote di Juyachi per il lato della

(2) Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 160.

(3) Vedi Bollettino, *novembre*, 1890, pag. 1010.

Serranìa (paese montuoso) e la spiaggia del mare. *Sezione 2ª:* Dalla linea che separa la Valle di Upar dalla Provincia di Maracaìbo e il Fiume della Hacha, attraverso le vette della Sierra di Perija e di Motilones, sino alla sorgente del Fiume Oro, e da questo punto sino alla confluenza del Fiume della Grita collo Zulia, poi attraverso il tratto di *statu quo*, che comprende i fiumi Catacumbo, Sardinata e Tarra. *Sezione 3ª:* Dall' imboccatura del Fiume della Grita nello Zulia, verso la linea curva, riconosciuta oggi come frontiera, sino alla gola di Don Pedro, e, di qui, scendendo, sino al Fiume Tachira. *Sezione 4ª:* Dalla gola di Don Pedro, presso il Fiume Tachira, rimontando il corso di questo sino alla sorgente, e di qui per la Serranìa e la campagna di Tamà (*Paramo de Tamà*) sino al corso del Fiume Oirá. *Sezione 5ª:* Lungo il corso del Fiume Oirá sino alla sua confluenza col Sarare, e lungo il corso di quest' ultimo, attraversando a metà il Lago Desparramadero, sino al luogo in cui vi entra il Fiume Arauca, e, scendendo il corso di questo, sino al punto equidistante dalla città di Arauca, e da quel puuto in cui il meridiano della confluenza del Masparro e dell' Apure interseca anche il Fiume Arauca; da questo poi, in linea retta, sino all' Apostadero del Meta, e pel corso di questo fiume sino al suo sbocco nell' Orenoco. *Sezione 6ª, suddiv. 1ª:* Dallo sbocco del Fiume Meta nell' Orenoco, lungo la linea d' impluvio di questo fiume sino alla rapida del Fiume Maipures. Però, tenendo conto di questo, che gli Atures, sin da quando si furono stabiliti sul luogo, si servono di una via, che fiancheggia la riva sinistra dell' Orenoco, gli Atures predetti potranno ritenere il tratto delle rapide, da questa parte, sino all' imbarco, ch' è a S. del Maipures, di fronte al Cerro di Macuriana e al N. dello sbocco del Vichada; resta espressamente ceduto in favore degli Stati Uniti di Venezuela l' uso del passaggio attraverso la strada suddetta, a condizione però che l' uso suaccennato cessi dopo venticinque anni dalla pubblicazione del presente trattato, o nel caso che si costruisca una strada attraverso al Territorio di Venezuela, che porti seco necessariamente l' uso del passo per quello della Colombia, lasciando intanto alle Parti la facoltà di regolare di comune accordo l' esercizio di quell' uso. *Suddivis. 2ª:* Dalla rapida del Maipures, per la linea di impluvio dell'Orenoco, sino alla confluenza col Guaviare, lungo il corso di questo fiume sino alla confluenza dell' Atabapo, poi, rimontando per 36 km. verso il N. della tribù degli Yavita, tracciando da qui una linea retta che arrivi fin sopra il Fiume Guainia, 36 km. ad O. della tribù dei Pimichin, e pel canale del Guainia, che più innanzi prende il nome di Fiume Negro, sino al Masso del Cocuy.

Alfr. Hettner nelle Ande del Perù e della Bolivia. — Nel febbrajo 1888, per incarico del R. Museo e del Comitato etnologico di Berlino, fu intrapresa dal dott. Alfr. Hettner una Spedizione nelle Ande del Perù e della Bolivia, di cui diedè relazione nel dicembre passato alla Società geografica di Berlino. Il 17 maggio 1888 s' imbarcò a Southampton, e per Colon-Panamà giunse al Callao. Fermatosi alquanto a Lima, volse il viaggio alle coste del Perù, e l' 11 luglio toccava Mollendo, per riuscire di là ad Arequipa, punto di partenza per

la parte importante del viaggio. Si può, cogli ordinarî mezzi di trasporto, giungere ai punti principali del Perù meridionale e della Bolivia settentrionale, e da Arequipa proseguire attraverso la Cordigliera occidentale sino a Puno, presso il Lago di Titicaca. Il viaggio di Hettner durò dalla fine del luglio 1888 sino alla metà del gennajo 1890, e si estese in un territorio che ha per confini: verso S.-E., la linea Arica-Tacna e la Paz, verso N.-O. la linea Chala-Abancay-Santa Ana, verso S.-O. il il mare, e verso N.-E. si stende sino alle falde orientali delle Cordigliere. La costa del mare è quasi sempre ripida; in qualche punto si inalza per m. 200-300 in grandi barriere littoranee, ricoperte sulle spalle di muschio; il suolo si è a poco a poco inalzato dal livello del mare. Dietro questa striscia di alto terrazzo che tocca il mare, s' inalza la gran cordigliera delle coste, alta dai 1,000 ai 2,000 m., che in qualche tratto è unita alla catena propriamente detta per mezzo di gioghi trasversali, altrove ne è separata per mezzo di una lunga zona pianeggiante, che scende ai m. 900-1000 ad O., e s' inalza ad E. fra i 1500 e 1700 m.. Questa zona, quantunque non contenga resti marini, si deve ritenere, per la sua natura geologica, che sia stata in antico coperta dal mare, e dalla parte di Tarapaca forma un altopiano che si estende a S., e al cui orlo occidentale si trovano le celebri miniere di salnitro. Terrazzo littorale, cordigliera della costa, e altopiano formano tutta la regione, che si potrebbe dire della costa, e che ha un clima uniforme, e il carattere comune di solitudine e di squallore. Al di là della gran pianura desolata s' inalza la Cordigliera occidentale, la quale, malgrado la grande differenza nelle altezze, non presenta che in pochi punti un aspetto grandioso. Il panorama di Arequipa è di un' imponente bellezza; Arequipa è capoluogo, e può considerarsi la seconda città del Perù, avendo una popolazione di 40,000 abitanti. Dietro la città sorgono tre monti, il Misti, che ha l' altezza di 3,500 m. sopra il livello della città, e più di 5,800 m. sopra quello del mare; il Charchani, a sinistra del Misti, e più a sinistra l' Ampato, chiamato da molti falsamente il Coropuna. Il dott. Hettner fece l' ascensione del Charchani, quando da Arequipa ritornò a Cuzco nel 1889, ed osservò che, oltre al carattere vulcanico del monte, sono degne di considerazione le profonde valli che si inoltrano nelle falde occidentali delle Cordigliere. Una di queste valli, quella di Marpa, è profonda 300 m., e s' impiega un buon numero d' ore a seguire i meandri del sentiero dalla cima al piano. Quando s' arriva al Lago di Titicaca, lo sguardo s' allarga e si rasserena. La coltivazione della regione circostante al lago, ch' era in pieno fiore quando gli Spagnuoli colonizzarono la terra, ora è nulla, e la vegetazione vi è morta. Molte rovine circondano il lago, ruderi di mura, di edificî e di sepolcri; sull' Isole Titicaca e Crati sorgevano splendidi palazzi, magnifici templi, che pur troppo gli Spagnuoli ridussero a rovina. Il Lago di Titicaca, steso da N.-O. a S.-E., è diviso da due penisole prominenti, le quali si uniscono alla valle solo per la stretta lingua di terra di Tiquina. Dopo un accurato esame di questo lago, il dott. Hettner continuò il suo viaggio da Chililaja verso oriente, attraversando la pianura che confina col lago: di qui il livello del suolo s' inalza, e prende un aspetto

roccioso; in lontananza si scorge la cima nevosa delle Cordigliere orientali. All' orlo di una profondissima valle giace La Paz, la più importante città della Bolivia, quantunque non sia capitale politica. Le valli di Rio La Paz e di Rio Mapiri si stendono fra le Cordigliere orientali e le occidentali. — Giunto a Cuzco, il viaggiatore Hettner si diresse nella valle del Vilcanota, dove sono le antichissime rovine degli Inca. Quando raggiunse Montana, dovette traversare le alte Cordigliere orientali, dove specialmente si scorge la grande varietà delle Ande. Le cime delle Cordigliere orientali non sono di origine vulcanica, come quelle occidentali, e contengono molto granito e varî minerali. Per la varietà della loro cresta e la zona visibile, coperta di neve, pajono più alte delle Cordigliere occidentali, e assomigliano alle nostre Alpi. Secondo Hettner, la parte migliore e più fruttifera delle Ande del Perù e della Bolivia consiste appunto nella zona delle falde orientali, che è occupata in piccola parte da popolazione civile, ma la maggior parte è ancora in mano agli Indiani, cosicchè non senza ostacoli si può raggiungere la pianura orientale.

La Spedizione Page al Fiume Pilcomajo ebbe esito infelice; poichè i viaggiatori, rimontando il Pilcomajo sulla « Gènéral Pâz », divenendo impossibile la navigazione, dovettero continuarla in una scialuppa, che incagliò nelle paludi di Patino, lasciando i viaggiatori abbandonati e senza viveri. Ne morì il capo, capitano Page, e i tentativi di alcuni della compagnia per provvedere viveri non valsero affatto. Una lettera, inviata alla R. Società geografica di Londra dal signore J. Graham Kerr, uno dei membri inglesi della Spedizione, contiene ulteriori notizie circa ai superstiti della Spedizione stessa. Essi poterono, uccidendo qualche animale salvatico, campar la vita, finchè giunse (4 ottobre) una compagnia di 20 uomini, spediti dal Governo in loro soccorso. In ottobre il Fiume Pilcomajo, secondo Graham Kerr, è più un ruscello che un vero fiume, ha pochi piedi di profondità, non si può navigare, appunto per la mancanza di fondo, e per l' ingombro di grandi tronchi d' albero lungo il suo corso. Costrutto un battello, i viaggiatori aspettarono il montare delle acque, per ascendere la corrente; giunsero poi al luogo, donde scrisse Graham Kerr il 14 giugno (24° 58' lat.; 58° 40' long.). Dopo la morte del capitano Page, avvenuta senza potergli somministrare alcun soccorso, tornò a farsi sentire la mancanza di viveri, e per di più si temevano assalti degli Indiani del Chaco, loro ostili. Ma, con una vigilanza continua, vinsero anche questa difficoltà, e poterono poi, facendosi amici gli Indiani stessi, continuare il viaggio. Ora si preparano a discendere il corso del fiume, sulla barca dei nuovi venuti; se questa sarà insufficiente al tragitto, la brucieranno, e si avanzeranno a piedi verso il Paraguai. (*Science*, n. 419, 1891).

Le Spedizioni del Thouar nel Gran Chaco. — Sui due ultimi viaggi del francese Thouar nel Gran Chaco troviamo pubblicata una relazione, dalla quale ricaviamo le seguenti notizie: Il primo viaggio fu fatto nel 1885; il viaggiatore scelse per suo punto di partenza Formosa al Paraguai, fra la foce del Bermejo e quella del Pilcomajo:

egli aveva per compagno il sig. G. Gillibert, e 27 uomini di seguito, con 50 cavalli e 10 muli. Questa Spedizione, quantunque intrapresa con forze sufficienti e con tutto l'entusiasmo dell'iniziativa, sofferse molto nell'ultimo periodo di viaggio per la mancanza di buona acqua da bere, e delle provvigioni di carne salata, scemate di molto pel guasto prodotto dalle intemperie. I risultati di questa prima Spedizione non furono importanti, e per di più amareggiati dalla perdita di tre membri della compagnia, e di uno dei capi, il sig. G. Gillibert. Il Thouar però ne riportò un gran numero di dati idrografici, meteorologici e topografici, e dieci misurazioni astronomiche. Più importante fu la seconda Spedizione, che il Thouar intraprese nel principio dell'anno 1886. Partì questa volta da Jujuì, città dell'Argentina, alle falde orientali delle Ande, la quale ora è il termine N.-O. della strada ferrata. Il fine della Spedizione era la ricerca del corso superiore del Pilcomajo, specialmente nel territorio boliviano: alla fine del marzo, andò da Jujuì attraverso belle praterie, e ricchi pascoli sino nella Quebrada (forra di rupe) di Humahuaca, che è pochissimo abitata. Presso la stazione di S. Francisco, Thouar rimontò il corso del Pilcomajo, che voleva studiare specialmente nella parte superiore. Il fiume si dirige, sciogliendosi in molte cascatelle, verso le Preande dalla parte orientale: le rive sono formate da pareti rocciose, alte più di 100 m., e la corrente è così vorticosa, che non si può parlare di superarla in barca. Arrivati a Padilla, ricca di biade, giunsero per una buona strada nella Bolivia, ove il Governo accolse la comitiva a braccia aperte, importando sommamente di secondare le ricerche cotanto utili del Thouar, per una strada commerciale attraverso la Bolivia e il Gran Chaco. Il Governo ajutò la Spedizione, contribuendo bestie da soma e da sella, e ponendo a disposizione del Thouar molto personale ed ufficiali di guida. Nel dicembre 1886, il Thouar partì, alla presenza del presidente e del ministro della Repubblica di Bolivia, applaudito e festeggiato da tutti. In novembre la Spedizione era già a Lagunilla, capitale della provincia boliviana delle Cordigliere, ma contraeva le febbri in quella paludosa regione. Il Thouar compensò il tempo perduto nel soggiorno a Lagunilla, provvedendo meglio la Spedizione. Da Lagunilla comincia per Thouar e la sua comitiva una serie di indagini sul luogo e sugli abitanti, una serie di piccole esplorazioni sui monti ed al piano. Li troviamo in agosto ai confini fra la Bolivia ed il Paraguai, dove il Thouar marciò, ora in aperte praterie, ora in boscaglie folte, in mezzo a difficoltà di cammino e ad aggressioni da parte degli Indiani. E fu da questo punto che la Spedizione declinò, scemando di vigoria nella azione, di numero, e di mezzi di sussistenza. Incominciò allora una ritirata sino a Gros, disastrosa e penosa, specialmente per la mancanza d'acqua, e se, dopo gli stenti inauditi di tutti, non fosse giunta alla fine di settembre una Spedizione in soccorso dalla Bolivia, sotto il comando del Martinez, sarebbero tutti periti, anche lo stesso Thouar. Invece rientrarono all'8 ottobre, strappati per così dire, alla morte, e ridati alle proprie nazioni, nella colonia Crevaux, presso il Fiume Pilcomajo. La seconda Spedizione del Thouar dimostrò chiaramente che, in

causa della siccità, è impossibile pensare ad una strada utile per il commercio fra il Paraguai e la Bolivia, attraverso il territorio del Gran Chaco. E, se il tentativo si volesse fare, bisognerebbe innanzitutto costruire una strada ferrata, che vincesse colla celerità gli ostacoli naturali; ma, tenendo conto dell' ingente spesa, dimostrasi per intanto ancora preferito l' antico tragitto tra l' Argentina e la Bolivia, cioè la via Jujuì-Tarija. (*Geogr. Nachr., Bas.*, n. 23, 1890).

NUOVE LINEE DI NAVIGAZIONE NEL BRASILE. — La nuova Compagnia brasiliana, intitolata *Lloyd Braziliero*, stabilirà due linee di navigazione fra il Brasile e l'Europa, una da Santos ad Amburgo, e l'altra da Santos a Genova (decreto 13 ottobre, 1890). I porti di scalo saranno: Rio de Janerio, Bahià, Macejo, Pernambuco, Lisbona e Havre, i due ultimi per la linea di Amburgo e Marsiglia, per la via di Genova. La Società ha già ordinato due piroscafi di 2,000 tonnellate. La velocità dovrà essere di 73 nodi, in regolare servizio, ed il governo brasiliano darà una speciale sovvenzione per ciascuna linea. (*Riv. maritt.*, n. 1, 1891).

RILIEVI IN SAN PAOLO NEL BRASILE. — Negli Stati Uniti del Brasile, San Paolo prende un posto eminente, dovuto alla estesa rete delle sue ferrovie, all'abbondanza ed al valore dei prodotti del suolo, e specialmente del caffè, di cui è attivissima la coltivazione. La colonizzazione vi si estese nel secolo XVII°, specialmente per opera dei cercatori d'oro per parte di Alfonso Sardinha (1590), il primo che rivolse lo studio alle qualità mineralogiche del paese. I lavori sistematici di geografia brasiliana non cominciano però che con Diego Soares, con Cabassi e colla Commissione per i confini, del 1777. Ai nostri giorni gli ingegneri Guglielmo Elliot e Giovanni Cameron nel 1855, gli ingegneri Giuseppe e Francesco Keller nel 1866 attesero al rilievo del terreno, e ad altri lavori di pubblica utilità, come il tracciamento di ferrovie. Ma solo nell'aprile 1886 fu costituita una Commissione geografica e geologica per la formazione di una Carta di San Paolo. Questa Commissione, riprendendo i lavori di altra Commissione geologica del 1875, ha l' incarico di elaborare una relazione scientifica sullo stato geografico, geologico, topografico della regione, procedendo anche al rilievo trigonometrico del territorio. È capo della Commissione il prof. Dr. Orville A. Derby. Se le condizioni politiche del Brasile non impediranno gli studî, la Carta di precisione della provincia di San Paolo potrà essere compiuta fra 25 anni. Nel 1887 la Commissione condusse i suoi lavori fino al meridiano di San Paolo; nel 1888 fece centro delle osservazioni San Paolo, con una estensione dalla linea di confine della valle del Parahiba, attraverso il Tieté, sino al Picco di Mantequeira. I lavori fatti fino al 1889 non toccano però che un ottavo della zona abitata e coltivata; nella zona inabitata ed incolta si mandarono spedizioni di esplorazione. Le triangolazioni abbracciarono circa km.q. 10,400 di estensione, con 31 stazioni di primo ordine, e si estesero dal Colle Botucavarù sino alla città di Santos e alle singole isole della costa a S., di poi, verso N., sino alle Serras da Cantarnira, Bananal, Iteraberaba, Retiro e Rapety, ecc. Altri particolari si contengono nella relazione del dott. Lange, dalla quale sono presi anche questi qui riferiti. (*Peterm. Mitteil.*, n. 1, 1891).

LA COMPAGNIA ITALO-PAULISTA venne recentemente fondata a San Paolo nel Brasile, per opera del signor Luigi Tonissi, collo scopo di promuovere su vasta scala le relazioni commerciali fra quella provincia e l'Italia. La Compagnia ha già raccolto un forte capitale e costituita la Direzione, di cui è gerente lo stesso Tonissi. (*Esplor. comm.*, n. 4, 1891).

FERROVIA TRANSCONTINENTALE SUD-AMERICANA. — Dopo lungo intervallo di sosta si erano ripresi i lavori della strada ferrata transcontinentale che unirà Buenos-Aires a Valparaiso. Non restano che km. 242 da costrurre dei km. 1,400 che formeranno l'intera linea. Manca però la parte più difficile, cioè la perforazione dei monti per varie gallerie, l'una delle quali sta prima di attraversare il *Paso de los Cumbres*, di 5 chilometri, a m. 3,138 sul livello del mare. (*Tour. du Monde*, n. 1571, 1891). Qualche giornale però riferisce appunto ora che questi lavori, in causa della crisi finanziaria, furono di bel nuovo sospesi.

IL PORTO DI ROSARIO, da trent'anni a questa parte, ha aumentato straordinariamente il suo lavoro, il quale si può paragonare con quello d'un tempo dell'intiera Argentina. Nel 1857 quel porto riceveva circa 400 navigli, della portata complessiva di circa 20,000 tonnellate; nel 1877 il numero delle tonnellate divenne quintuplo, e nel 1887 il numero delle navi ammontò a 2,975, con una portata totale di oltre un milione di tonnellate. (*Rev. de géogr., Par.*, n. 8, 1891).

LA SORGENTE DEL RIO DE ACONCAGUA. — Secondo il *Diccionario Jeográfico de Chile* di Asta-Buruaga, questo fiume nasce vicino al Portillo de Uspallata e del Cerro Juncal. Secondo una recente opera di C. Ochsenius (*Chile, Land und Leute*), il fiume nascerebbe dal fianco meridionale del picco gigantesco di Aconcagua, omonimo al fiume. Essendosi fatta osservazione in recenti riviste della contraddizione, C. Ochsenius rispose, che la sua determinazione della sorgente del fiume è esatta, perchè ha fondamento scientifico. Il corso inferiore del Rio de Aconcagua è detto Rio de Quillota: nascendo il vero corso superiore del Rio de Aconcagua dai fianchi del monte, che unisce alle Ande il Cerro de Aconcagua, non può essere il Rio del Juncal, che scorre da una laguna nelle vicinanze del Portillo de Uspallata. È pertanto falsa la denominazione di Rio Aconcagua pel Rio del Juncal, come si vede nella recentissima carta del Chilì di Opitz e di Polacovski, ed è falso il seguire le indicazioni del Pissis, piuttosto che quelle dell'Asta-Buruaga. Il Rio di Aconcagua, secondo C. Ochsenius, riceve la sua denominazione dai gioghi omonimi delle Cordigliere, ed il corso d'acqua, che sgorga dalle vicinanze, è il maggiore di tutto il bacino del Rio de Aconcagua, e deve perciò portare il nome del corso principale; mentre è inammissibile di dargli il nome di un affluente, o confluente qualsiasi, proveniente da altro luogo. (*Peterm. Mitteil.*, n. 2, 1891).

LA LINGUA CUNZA, degli indigeni di Atacama, nella Cordigliera delle Ande, è stata recentemente studiata dal sig. Francesco J. San Roman (1).

(1) SAN ROMAN J. FRANC. — *La lengua Cunsa*. Santiago di Chilì, Gutemberg, 1890.

Le indagini dell'autore circa all'estensione della regione, e all'indole della lingua, condussero alla conclusione che la razza cunza o atacamena pare corrispondere alla razza che giace fra i confini naturali dell'Atacama. Lo Tschudi pel primo diede alcune notizie sull'idioma di questa regione, parlato da popoli che indubitatamente appartengono alla razza esistente nell'America meridionale, e ch'è affine agli idiomi che si parlano nel Perù e nella Bolivia. La lingua cunza va disparendo, e perciò importa di raccoglierne gli ultimi avanzi, anche in servizio della etimologia e toponomastica della Patagonia. Il sig. San Roman dà la spiegazione della parola *cunza*, data all'idioma atacameno, osservando che *cunza* vuol dire « nostro » e quindi: *lingua cunza* significa « lingua nostra », Nel difficile lavoro di raccogliere dalla bocca dei ritrosi indigeni i vocaboli e le leggende loro particolari, il sig. Roman fu molto ajutato anche dal sacerdote C. Maglio, che usò, molto a proposito, dell'autorità del suo ufficio a benefizio della scienza.

Spedizione alla Terra del Fuoco. — Nei primi giorni del gennajo 1891 partì da Buenos-Aires una Spedizione scientifica, sotto la direzione di Armando Theus, per l'esplorazione della Terra del Fuoco. La Spedizione era composta di 7 Francesi, 3 Spagnuoli, 2 Svizzeri ed 1 Italiano. (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 5, 1891).

Un nuovo osservatorio meteorologico è stato costruito e sistemato alle Isole Malvine, che sarà l'Osservatorio migliore del Polo Sud, secondo i Bollettini spagnuoli, dopo quello di Punta Arena. Ne parla diffusamente il padre L. Migone in una lettera a don L. Morandi, da Porto Stanley, del novembre scorso, nella quale è detto, come già dal 1° novembre scorso gli strumenti meteorologici funzionino regolarmente alle Malvine. (*Bolet. Metéor.*, *Las Malv.*, n. 1, 1890).

F. — Oceania.

Una nuova miniera d'oro nell'Australia occidentale. — Si trova presso le cascate dello Shav, circa km. 325 all'oriente del porto di Röburne, alla costa N.-O. della colonia dell'Australia occidentale. Si scoperse in questa località una vena di 333 oncie circa, che si nominò *The Little Hero*, (il piccolo eroe). (*Deuts. Rundsch. f. Geogr, u. Stat.*, n. 4, 1891).

Strada ferrata da Perth ad Albany. — Nel 1° luglio scorso fu inaugurata dalla *London Western Australian Land Company* una strada ferrata, che congiunge la città capitale di Perth col porto di Albany, presso il Golfo del Re Giorgio, alla costa occidentale della Australia, per una lunghezza di 391 km. circa. La Compagnia, che a compenso del lavoro ottenne il possedimento di molti terreni ai lati della linea ferroviaria, vi fondò con ottimi risultati una colonia tedesca. I primi coloni erano tedeschi, abitanti nel distretto Vodonga della colonia di Victoria. (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 6, 1891).

Un deposito di guano nell'Australia centrale. — L'ingegnere governativo L. Brown scoperse nel giugno 1890, in un suo viag-

gio d' esplorazione nell' Australia centrale, a Mac-Donnell, una caverna immensa in una rupe di arenaria rossiccia: vi si scende per una stretta fenditura della rupe; sul fondo trovasi uno strato di m. 22 circa di guano, su cui volano pipistrelli finora sconosciuti, con ali lunghe m. 0,79. (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 5, 1891).

Gl'indigeni nell'Australia meridionale e nella Nuova Galles del Sud. — È un fatto che conferma altri consimili, osservati in altre lontane regioni. Mentre nel 1836, al tempo della fondazione delle colonie, si contavano almeno 12,000 indigeni, nel 1881 eransi ridotti a 5,628, nel 1889 se ne contavano solo 5,444. Non ostante i provvedimenti del Protettorato locale degli indigeni, non ostante le stazioni di polizia e gli istituti di missionarî, il decrescimento della razza indigena va sempre maggiormente aumentando. Mezzo migliajo di indigeni lavorano nell' agricoltura, nell' allevamento del bestiame ecc., nei cinque grandi poderi delle missioni, a cui il governo cedette terreno, in varî luoghi. Ma nè questi istituti, nè le 50 stazioni di polizia nello interno della colonía bastano a ristorare la condizione degli indigeni. Nella parte meridionale della Nuova Galles del Sud alla fine del 1889, gli indigeni del Sud ammontavano a 4,652, cioè già 89 meno del censimento precedente. (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 4, 1891).

Le Isole Laughlan. — Il sig. Will. Macgregor, amministratore della Nuova Guinea inglese, dà un resoconto della sua visita al piccolo gruppo delle isole, dette Nadel dagli indigeni, e segnate Laughlan sulla carta. Sono poste alla costa S.-E. della Nuova Guinea, a 9° 20' di lat. S., e 153°. 35' di long. E., e si presentano disposte a ferro di cavallo, aperto verso O.. Sono coperte d' alberi di noci di cocco, di casuarine; la popolazione indigena non oltrepassa i 169 abitanti, che appartengono al tipo papuano, e molti parlano un po' d'inglese; assomigliano nei costumi agli indigeni di Murua e delle Isole Trobriand. Sono isole piccole, ma salubri, ricche di acqua, e, vedute dal mare, presentano un aspetto pittoresco. (*Proceedings, R. G. S., Lond.*, n. 3, 1891).

Le Isole Kermadec. — Queste isole trovansi a N.-E. del Capo Nord della Nuova Zelanda nel Grande Oceano. Tutto il gruppo fu chiamato delle Isole Kermadec, per omaggio all'ufficiale omonimo, che si trovava sulla nave « Espérance », quando le isole furono scoperte. Esso si stende in una regione ottima per la pesca delle balene, e dal 1837 ha fattorie e colonie, delle quali le più importanti sono nell' Isola Raoul, che è la maggiore del gruppo, e sta a 29°, 15' latit. S. e 177° 55' long. O. di Greenwich. Le isole hanno tutte un carattere ed un'origine vulcanica, e nelle Isole Raoul e Curtis si verificano ancora eruzioni e terremoti, di cui quello del 1881 fu abbastanza sensibile. Nel 1886 il gruppo delle isole, fra cui primeggia l'Espérance, le già citate Curtis e Raoul, e Maculey, passarono sotto la dominazione inglese. La Espérance è una roccia alta 78 metri, fredda e scoscesa. Le Curtis sono due isole rocciose, separate fra loro da un canale largo m. 3,750 circa, e profondo m. 27; hanno aspetto ameno, ma il terreno è vulcanico, e quindi poco coltivabile. L'Isola Raoul, o Sunday, non ha porti, ma molti buoni ancoraggi. Il monte più alto è nella parte orientale

dell'isola, e sale per m. 525. Fin dal 1837 si fecero tentativi per porre colonie in queste isole, ma andarono a vuoto; solo negli ultimi anni la popolazione vi crebbe, e si cominciarono piantagioni d'alberi fruttiferi e coltivazione generale, specie nella parte N., ov'è la colonia Hanestead. Le Isole Herald formano un gruppo a sè di otto isolette e di scogli, e giacciono circa km. 2 al N.-E. dell'Isola Raoul: sono popolate solo da famiglie di uccelli marini, e freddissime; la vetta dell'Isola Mejer, d'un'altezza di m. 148, è la più alta del gruppo (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 5, 1891).

Scogli scomparsi nell'Oceano Pacifico. — Secondo l'ultimo rapporto delle esplorazioni nautiche, compiute per ordine dell'Ammiragliato di Francia, l' «Egeria», incaricata di rilevare la posizione di alcuni scogli sottomarini, e di altri sporgenti dalle onde, non li avrebbe più trovati, quantunque percorresse inutilmente 20 miglia in direzione E.-O., 15 in direzione N.-S. vicino agli scogli stessi. L' Olozeuga era stato annunziato nel 1876; ora, al punto dove avrebbe dovuto trovarsi, si notò una profondità di m. 1,440. Non si trovò lo scoglio Alfredo, a S. delle Figi, così pure scomparvero i frangenti Disney et Calnion. Fu visitata e rilevata invece l' Isola Falcone (*Rev. marit. et colon.*, *Par.*, n. 352, 1891).

La Spedizione nel centro dell' Australia nel 1889. — Il signor W. Tietkens pubblicò or ora una relazione particolareggiata di codesta Spedizione, ch' egli comandò e condusse nell' Australia centrale nel 1889 (1). Oltre al racconto del viaggio, le cui note continuano dal 14 marzo al 15 agosto, l' autore unì un' appendice che contiene: 1° Un catalogo delle piante, che la Spedizione raccolse durante il viaggio nell' Australia centrale, coll' indicazione del luogo di provenienza, seguendo la stessa distribuzione del giornale di viaggio, e l' ordine delle famiglie nell' enumerazione. È questo un lavoro del nostro socio d' onore barone Ferd. von Müller e del prof. R. Tate. 2° Catalogo dei saggi geologici della regione attraversata, descritti da H. Y. L. Brown, e da Govt, geologo dell' Australia del Sud. S' aggiunge una Carta, indicante l' Itinerario della Spedizione, e uno schizzo geologico, che mostra la sezione della contrada ad O. del Monte Sonder nelle catene Macdonell e da Erldunda ad O., verso il Lago Macdonald. La Spedizione era stata fatta sotto gli auspicî della Società geografica d' Australasia (*South Australian Branch*). L' Itinerario seguito toccò i punti principali seguenti: Da Adelaide alle Fonti Bond, Fonti Painta, pianure di Burt, catena di Macdonnell, valle di Helen e Stazione Helen, Monte Sonder, Colli Cleland, Monte Henti e Champel, catena di Kintore, Colli Bonithon, Colli Barone, riva del Lago Macdonald, Roccia Pine, Monte detto *Unapproachable*, Monte Currie, Monte Olga, Stazione d' Erldunda, Stazione Eringa, Stazione dell' Acqua Carlotta. Molti dei nomi suddetti sono stati dati dai viaggiatori, come scopritori dei luoghi stessi, e ricordano membri della Società geografica, come i Colli Bonithon e i Colli Barone; questi ul-

(1) Tietkens W. H.. — *Journal of the Central ecc.* (Giornale di viaggio della Spedizione esploratrice dell' Australia centrale nel 1889). *Adelaide, Bristow C. E., 1891. Vol. di pag. 184, con 2 carte geologiche.*

timi dal presidente della Sezione Victoria, barone von Müller; oppure ricordano membri benemeriti dell' Associazione esploratrice, come il Monte Champel, dal direttore dell' Associazione ed altri.

CINESI IN AUSTRALIA. — Dai calcoli statistici risulta che, malgrado le leggi restrittive, applicate sul continente australiano circa alla dimora dei Cinesi, mentre nel 1881 il loro numero ammontava a 43,706, invece nel 1889 s' accrebbe fino a 47,433. (*Rev. franç. et Explor.*, *Par.*, n. 116, 1891).

NUOVE STAZIONI METEORICHE NELL' OCEANIA. — A Numea, nella Nuova Caledonia, è stato recentemente aperto un Osservatorio meteorologico, per opera del sig. C. L. Wragge, sotto il patrocinio del Governo del Queensland. Gli istrumenti sono stati collocati negli uffici dell' Agenzia di navigazione australiana (barometro, termometro a massima e a minima, psicometro, pluviometro, sismografi, barografo e termografo Richard, termometri elettrici di Negretti e Zambra). Si spera di poter presto stabilire una piccola stazione anche ad Anneitum, o ad Havannah, nelle Nuove Ebridi, (*Osserv. Centr.*, *Moncalieri*, n.3, 1891).

IL VULCANO DELL' ISOLA TANNA. — Fu compiuto di recente un viaggio in codesta isola, appartenente al gruppo delle Nuove Ebridi, dal sig. J. W. Lind. Questo scienziato visitò la regione del vulcano, ancora attivo, del Monte Gazur, e ne misurò l' altezza, che sarebbe di circa m. 350, non di m. 143, come era indicato fino ad oggi dalle Carte geografiche. (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 7, 1891).

G. — REGIONI POLARI.

DUE ESPLORAZIONI DANESI NELLA GROENLANDIA furono condotte a termine la state scorsa nella Groenlandia, l'una nella parte settentrionale, l'altra nella meridionale. La prima era composta specialmente di naturalisti (Lundbeck, entomologista; Hartz, botanico; dott. Bergendal, zoologo), arrivò il 15 giugno a Holstensberg, si diresse sempre più a N., studiò specialmente la Baja di Disco, e ritornò a Copenaghen alla fine di settembre. L'altra Esplorazione era guidata dal luogotenente Bloch, e da H. Lassen, ed aveva per fine principale lo studio del rilievo di una parte del littorale occidentale, fra 61° e 62° lat. N., la quale è sinora poco conosciuta, e mal delineata sulle Carte. Furono fatte osservazioni importanti sull'orlo dei ghiacciai interni, malgrado una pessima state. Si annuncia già un'altra Spedizione scientifica nella Groenlandia occidentale; e sarà diretta dagli scienziati tedeschi dott. E. v. Drygalsky e O. Baschin, per studiare specialmente il gran ghiacciajo del Fjord di Umanak, e il sistema dei ghiacci interni. La Spedizione sarà condotta a spese del Legato Carlo Ritter di Berlino (*Proceedings R. S. G. Lond.*, n. 2. 1891).

UNA NUOVA SPEDIZIONE POLARE è annunciata per la fine del mese di maggio. Partirebbe dagli Stati Uniti, sotto la direzione del luogotenente Robert Peary, della marina americana. (*Popolo rom.*, n. 110, 1891).

SPEDIZIONE TEDESCA IN GROENLANDIA. — Nella prossima primavera si manderà sulla costa occidentale della Groenlandia una nuova Spedizione, che sarà organizzata dal Comitato del Fondo Karl Ritter. Oltre il dott. Drygalsky, come si è detto, partiranno altri due scienziati, di cui uno sarà certamente il dott. O. Baschin. Questi dovrebbe imprendere una serie regolare di osservazioni meteorologiche presso il Fiord di Umanak, a circa 70° 30' lat. N., dove il dott. Drygalsky intenderebbe invece di fare escursioni geografiche, per istudiare i ghiacciai dell'interno della Groenlandia. (*Osserv. centr., Moncalieri*, n. 3, 1891).

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI; ATTI. — Roma, VII-8, 1891.

Degli argini dei fiumi al tempo romano, di *F. Lampertico*.

L'ESPLORAZIONE COMMERCIALE E L'ESPLORATORE. — Milano, n. 5, 1891.

Gli accordi anglo-italiani per la delimitazione delle frontiere in Africa, di *P. Vigoni*. — Viaggio nella Siria centrale e nella Mesopotamia, IV parte, di *A. Garovaglio*. — Da Keren, di *O. Baratieri*. — Da Roma, di *P. Mamoli*. — Da Brava, di *U. Ferrandi*. — Da Bucoca, del dott. *Emin*. — Il Madagascar e la Missione Catat, Foucart e Maistre, nel 1889-90, di *C. G. Toni* (con carta). — L'aumento di popolazione nelle grandi città, di *A. Annoni*.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, X-4, 1891.

Nei Maria, di *U. Vitta*. — Sotto l'Equatore, di *S. Szole-Rogo-zinski*. — Notizie intorno ai popoli che abitano l'Africa orientale fra il Mar Rosso e l'Atbara, territorî compresi nella sfera d'influenza italiana: tratti dall'opera di Werner-Munzinger, « Studî sull'Africa orientale ».

GEOGRAFIA PER TUTTI. — Bergamo, n. 1, 1891.

Nuova Orleans e l'emigrazione italiana (con carta). — Il delta del Mississipì, di *E. Reclus*. — Il meridiano unico e l'ora universale, di *Fr. Porro*. — Nell'Africa tenebrosa: sulle rive del Tana, di *C. Peters* (con incisione). — Notizie sulla Spedizione Ferrandi al Fiume Giuba.

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI; BOLLETTINO. — Roma, n. 4, 1891.

La colonia italiana negli Stati del Texas, Mississipi, Florida, Alabama, Arcansas e Luigiana. — Stato comparativo della importazione in Francia dall'Italia e dall'Algeria negli anni suddetti, dopo cessato l'accordo commerciale fra le due nazioni.

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 20, 1891.

Legge che approva il trattato di commercio e di navigazione fra l'Italia e il Marocco. — Relazione degli atti compiuti dalla Camera di commercio italiana d'Alessandria d'Egitto nell'esercizio 1889-90.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, n. 4, 1891.

Emil Zsigmondy e il suo libro « Nell'alta montagna », di *O. Brentari*. — Il 25° anniversario della Società meteorologica italiana. — La Scandinavia, le sue montagne, i suoi *fiords*. — Le fotografie del Caucaso, di *Vittorio Sella*.

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

IN ALTO. — Udine, n. 3, 1891.

Al Mersovez, di *A. Seppenhofer*. — La selva di Ternova, di *E. Noè*. — Tabella di 358 punti altimetrici.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, n. 22, 1891.

L'atto della conferenza di Bruxelles. — Consoli e colonie. — Il progresso del Canale di Nicaragua. — Movimento commerciale nella Germania nel 1890. — Il commercio della Francia con l'estero. — Da Montevideo a Buenos-Aires sul piroscafo « Sirio ».

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, n. 5, 1891.

Un mese nell'Isola di Seilon. — Dalle note di un viaggio intorno al mondo, del dott. *F. Rho*. — Intorno all'Africa, di *E. Bravetta*.

ACCADEMIA GIOENIA DI SCIENZE NATURALI IN CATANIA. — Catania, n. 18-19, 1891.

Sopra una tomba neolitica scoperta vicino Aci S. Filippo, circondario di Acireale; nota del prof. *G. Basile*. — Sopra un villaggio trogloditico preistorico della epoca neolitica, esistente a N. della città di Catania; nota del prof. *G Basile*.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE. — Compte-rendu, Parigi, n. 9-11, 1891.

I Vedda, nota del sig. *Deschamps*. — Viaggio del capitano Monteil, lettera del comm. *De Lannoy de Bissy*. — Intorno al viaggio nell'Asia centrale, relazione di *E. Blanc*. — Esplorazioni dei conjugi De Rogozinski nell'Africa occidentale, relazione orale del sig. *De Rogozinski*. — Notizie di G. Martin, nota del sig. *Bonvalot*, — L'inverno nel 1890-91 nell'Asia centrale e in Siberia, di *E. Muller*. — Il tracciato « Transcaspiano », di *E. Muller*. — Notizie di G. Martin, di *Venukoff*. — Notizie dall'Uganda, del dott. *Rouire*. — Dal Madagascar, di *D'Anthouard*. — I paesi dei Batacchi indipendenti a Sumatra, del dott. conte *Meyners d'Estrey*.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 11, 1891.

Cristoforo Colombo nel Portogallo: sua origine e sua educazione, di *P. Gaffarel*. — La Lorena, saggio corografico: il paese di Haje, di *B Auerbach*. — Lo studio della geografia nella Gran Bretagna: la trasformazione dei corsi nelle università scozzesi, di *D. Bellet*. — L'Atlante di geografia generale del colonn. *Niox*.

REVUE FRANÇAISE DE L'ÉTRANGER ET EXPLORATION. — Parigi, n. 117-118, 1891.

Curascié e Bombay: note di viaggio, di *A. A. Fauvel* (continuazione). — Me-Chong, di Dudart di Lagrée, di *A. V.* (con carta). — Esplorazioni di Lahu: Armand e De Tavernost.

LA GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 128-130, 1891.

Popolazione del globo. — Popolazione dell'India. — Congresso nazionale delle Società francesi di geografia. — Associazione dei Pirenei. — Società di topografia. — L'Italia e l'Abissinia. — Saggio intorno alla colonizzazione primitiva dell'Africa. — Il Picco d'Adamo a Seilon, del dott. *Haekel*. — Inglesi e Portoghesi in Africa. — Inghilterra e Venezuela. — Gli Indiani negli Stati Uniti e nel Canadà.

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 186, 1891.

La Francia all'estero: questione algeriana: di *G. Renaud*. — Ancora intorno al tracciato transsahariano, di *Fock*. — Missione di Santa Barbara, di *Americus* (con una carta e otto disegni nel testo). — La Catena di Gebel Zaguan in Tunisia, di *G. Rolland* (con una carta nel testo; continuazione). — La colonia di Mozambico; il porto di Lorenzo Marques; strada ferrata della colonia d'Angola (con un disegno nel testo). — Viaggio in Oriente, di *Le Ray* (continuazione). — Viaggio di tre Normanni nel XVII secolo, III p.. — Smirne (con 2 tavole ed incisioni oltre testo; continuazione), di *G. Gravier*.

Le Tour du Monde. — Parigi, n. 1583-1585, 1891.

Viaggio da Algeri al M' Zab, di *E. Zeys.* — L' Italia e l'Etiopia, di *M. Chesniau.* — Una sorgente nel fondo del Lago di Annecy. — La nuova carta della triangolazione francese, del generale *Derrécagaix.* — Leggi e costumi dei Mozabiti, di *E. Zeys.* — Trenta mesi al Tonkino, del dott. *Hocquard.* — La produttività del suolo della Francia, di *Fr. Schrader.* — La statistica dell' Italia, di *E. Jacottet.*

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, n. 9-10, 1891.

La Spedizione Le Marinel: Da Lusambo a Bena Camba. — La distribuzione dell' Africa: convenzione anglo-italiana. — Il dott. C. Peter e la sua Spedizione al Lago Vittoria. — L' esplorazione del Catanga. — Il Portogallo e l' Inghilterra. — Il Portogallo e lo Stato del Congo. — La popolazione del Congo.

Société Royale Belge de Géographie. — Bruxelles, n. 2, 1891.

Il distretto dell'Aruhuimi e dell' Uelle, di *L. Roget.* — Attraverso il Tibet: viaggio dei signori Bonvalot, principe Enrico d' Orleans e abbate C. von Deken, di *C. von Deken.*

Société Royale de Géographie d'Anvers. — Anversa, n. 3, 1891.

Il commercio in Africa, del cap. *Verney Lovett Cameron.* — Le Isole Samoa, di *A. Baguet* (parte 1ª).

Société de Géographie de Lyon. — Lione, n. 6, 1891.

Lavori geografici e scientifici dei missionari negli anni 1889-1890, di *V. Groffier.* — Le sorgenti del Nilo e il problema africano, di *Chaillé-Long.* — Il progresso coloniale in Africa, del visconte *De Vogüe.*

Société de Géographie de Lisbonne. — Lisbona, n. 7-9, 1891.

I Campi d' Oro dell' Africa portoghese, di *A. P. Paiva*, e *Pona.* — Spedizione nel Muatajanvua, diario di Joaquin Rodrigues Graça: manoscritto originale della Società geografica di Lisbona.

Société de Géographie de Lille. — Lilla, n. 4, 1891.

Escursione a S. Pietroburgo e a Mosca, di *A. Merchiér.* — Due giorni di escursione nella Tunisia, del dott. *Carton.* — Tratti caratteristici dei costumi bavaresi, di *S. Keller.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — Bordeaux, n. 9-10, 1891.

I risultati scientifici della Missione nel Futa-Gialon, del dott. *P. Fras.* — L' Ural e la strada ferrata da Perm a Tiumen, di *Lambert.* — Canale marittimo di Manchester, di *A. Mamér.*

Société de Géographie commerciale du Havre. — Havre, marzo-aprile, 1891.

Valparaiso, di *A. Chardot.* — San Diego, del capitano *F. Regnier.* — Intorno alla Spagna, di *A. Baudouin* (continuazione). — Il Canadà, del capitano *St. Fossard* (continuazione).

L'Afrique Française. — Parigi, n. 5, 1891.

Africa francese: la Missione Dybowski. — La Missione Monteil. — La Missione Mizon. — Algeria. — Sudan francese. — Senegal. — Gabon e Congo. — Comorre. — Madagascar. — Stato indipendente del Congo: possessioni inglesi, tedesche, italiane, portoghesi.

Revue des Deux Mondes. — Parigi, n. 105, 1891.

Il maggiore von Wissmann e il suo secondo viaggio attraverso l' Africa equatoriale, di *G. Valbert.*

Société des Études indo-chinoises de Saigon. — Saigon, n. 1-2, 1891.

Viaggio alle cascate di Chôn, del dott. *A. Mougeot* (con carta).

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *4 giugno, 1891.* — Presenti il vice-presidente *Malvano*, i consiglieri *Antonelli*, *Bodio*, *Grazioli*, *Lupacchioli*, *Martinori*, *Millosevich*, *Monzilli*, *Pigorini*, *Porena*, *Tacchini* e il segretario generale.

Dopo udite alcune informazioni date dal consigliere Lupacchioli a nome della Commissione per il locale, nominata nella riunione precedente, il consigliere Antonelli domanda a che punto siano le pratiche per l' invio del Direttore alla Stazione di Let-Marefià.

Si riferisce quanto finora è stato fatto dalla Presidenza a questo riguardo, notando le difficoltà incontrate anche per ciò che concerne la scelta della persona da inviarsi.

Il consigliere Antonelli insiste sull'urgenza di tale provvedimento, aggiungendo che importa sopra ogni ogni cosa il far presto, perchè il possesso della Stazione, in mancanza del rappresentante della Società, non abbia a correre pericolo; e che, sebbene egli preferirebbe l'invio di persona nuova del paese, pure approverebbe anche il ritorno a Let-Marefià del dott. Traversi, a condizione però che ciò avvenga immediatamente. Il presidente dà parte degli accordi già quasi conclusi a questo fine col dott. Traversi, il quale sarebbe pronto a partire per la fine del mese corrente. In una prossima seduta potranno essere presentate proposte concrete e definitive su tale argomento.

Nei soliti modi è inscritto fra i Socî il R. Istituto tecnico Leonardo da Vinci, Alessandria (prop. G. Pennesi e Dalla Vedova).

Seduta dell' *8 giugno, 1891.* — Presenti il presidente march. *G. Doria*, i vice-presidenti *Adamoli* e *Malvano*, i consiglieri *Allievi*, *Antonelli*, *Bodio*, *Grazioli*, *Lupacchioli*, *Millosevich*, *Monzilli*, *Pigorini*, *Porena*, *Tacchini* e il segretario generale.

Scambiate alcune idee e presi alcuni accordi circa la questione dei locali della Società, il presidente riepiloga le notizie intorno a quanto fu fatto per l'invio di un rappresentante della Società a reggere la Stazione di Let-Marefià, nello Scioa, e presenta la proposta formale di affidare tale ufficio al dott. Leopoldo Traversi.

Approvata all' unanimità questa scelta, è preso in esame il memoriale, congiuntamente al conto preventivo presentato dal dott. Traversi.

Dopo minuta discussione di questi documenti, il Consiglio li approva nel loro complesso e dà facoltà alla Presidenza di procedere all'attuazione delle deliberazioni prese ed alle spese indicate dal preventivo con ogni possibile riduzione. La partenza dovrà avvenire verso la fine del corrente mese.

Il presidente dà lettura del telegramma inviato dal r. Console di Aden, col quale si annuncia l'arrivo del cap. Baudi di Vesme allo Harrar e si domanda istantemente un sussidio di talleri 600, pari a circa L. 3000, indispensabili al viaggiatore per il ritorno.

Il Consiglio, pur dichiarando che l' egregio capitano intraprese il suo viaggio di sua propria iniziativa, e che il sussidio già accordatogli dalla Società nel novembre p. p. era stato concesso senza condizioni e senza verun impegno della Società per l' avvenire, approva che sia inviata per telegrafo la somma richiesta.

Per l' occasione del prossimo Congresso geografico internazionale di Berna, il Consiglio nomina a rappresentante della Società presso il Congresso stesso il Socio e già membro del Consiglio direttivo, barone Augusto Peiroleri R. Ministro d'Italia a Berna. In conformità della domanda fatta dal comitato del Congresso, si delibera che sia spedito a quella Mostra un esemplare di tutte le pubblicazioni sociali.

La Presidenza propone d' inviare in dono, come si fece già altre volte, al R. Ministero dell' Istruzione pubblica un certo numero di esemplari di un'opera pubblicata dalla Società, collo scopo che ne siano provviste tutte le Biblioteche dello Stato e gli Istituti d'insegnamento secondario governativi. Quest'anno si tratterebbe d'offrire a beneficio degli studî 210 esemplari degli *Studî biografici e bibliografici sulla Storia della geografia in Italia* dell' UZIELLI ed AMAT DI S. FILIPPO, pubblicati dalla nostra Società in seconda edizione, in due volumi ed un' appendice, negli anni 1882-84. La proposta è approvata.

Nei soliti modi è inscritto fra i Socî il prof. Alfonso di Legge, Roma (prop. Tacchini e Millosevich).

Seduta del *1° luglio, 1891*. — Presenti il vice-presidente *Malvano*, i consiglieri *Bodio*, *Grazioli*, *Lupacchioli*, *Porena*, *Tacchini* e il segretario generale.

Si comunicano i telegrammi giunti da Aden, coi quali si domanda per il cap. Baudi di Vesme un ulteriore sussidio, oltre a quelli già altre volte deliberati.

Il Consiglio, dopo matura discussione, considerando che il capitano Baudi di Vesme intraprese il viaggio di sua scelta e per proprio conto; considerando inoltre che le spese non indifferenti incontrate dalla Società negli ultimi tempi, e gl' impegni contratti per imprese ora in corso, tolgono ad essa la possibilità di erogazioni impreviste di non piccola entità, riconosce e delibera che il nuovo sussidio domandato non possa essere concesso.

Dopo alcuni provvedimenti di minore importanza, è inscritto nei soliti modi il nuovo Socio colonn. Giuseppe Rinaudo, di Busca (prop. Baratieri e Bottego).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

— Katalog der Bibliothek der Deutschen Seewarte zu Hamburg. Amburgo, Osservatorio navale, 1890. Vol. di pag. X-619 (dono della Biblioteca dell' Osservatorio).

— British Association for the Advancement of science: Report of the sixtieth meeting, held at Leeds (sept. 1890). Londra, J. Murray, 1891. Vol. di pag. CIII-1011, colla lista dei membri della Società in appendice (dono della Società inglese per il progresso scientifico).

Wolynski dott. *A.*: Carta della Prussia occidentale, detta Reale o Polacca (dono dell' autore).

Biblioteca nazionale centrale di Firenze: Bollettino delle pubblicazioni italiane ecc, n. 130-131, 1891 (dono della Biblioteca).

Ministero d' agricoltura, industria e commercio: Notizie sul credito e la previdenza. Anno IV, n. 4, (dono del Ministero).

Marinelli G.: « La Terra », trattato popolare di geografia universale. Milano, Vallardi, 1891. Disp. n. 300-303 (dono dell' editore).

Biblioteca nazionale centrale Vittorio Emanuele di Roma: Bollettino delle opere moderne straniere acquistate ecc.. VI-5, 1891 (dono della Biblioteca).

— Rivista di topografia e catasto. Roma, n. 11, 1891 (dono dell' Associazione).

— « La Gazette de Venezuela » Giornale di Bordeaux, n. 3, 1891 (dono della Redazione).

— « Il Mattino » Giornale di Milano, n. 159-160, 1891 (dono del Socio A. Annoni).

— « O futuro d' Angola » Giornale di Loanda n. 166-168 (dono della Redazione).

Hann J.: Die Veränderlichkeit der Temperatur in Osterreich. Vienna, Tempsky, 1891. Vol. di pag. 80 (dono della R. Accademia delle scienze).

— Sitzungsberichte der Gesellschaft z. Beförderung der gesammten Naturwissenschaften (1890). Marburgo, Friedrich, 1891. Vol. di pag. 34 (dono della Società).

Calabrò-Lombardo A.: Sulla forma della terra, nota preliminare. Lanusei, Vacca-Mameli, 1891. Opusc. di pag. 7; copie n. 3 (dono dell' autore).

Antonescu-Remusi P. S.: Dicţionar geografic al Yudetului Vlaşca. Bucarest, S. V. Socecŭ, 1891. Vol. di pag. 315 (dono della Società geografica rumena).

S. A. I. e R. l' arciduca d' Austria Ludovico Salvatore: Die Insel Menorca II. Specieller Theil. Estratto dall' opera: Die Balearen. Lipsia, Brockhaus, 1891. Vol. in folio di pag. 463, con miniature e illustrazioni nel testo (dono dell' autore).

— « Truth » Giornale di Nuova-York, 28 maggio, 1891 (dono del Socio A. Oldrini).

Guidi I.: Documenti amarîna, nota. Roma, Accademia Lincei, 1891. Opusc. di pag. 15 (dono dell' autore).

Faure Ch.: Exposé sommaire des voyages et travaux géographi-

ques des Suisses dans le cours du XIX siècle. Parigi, Società di edizioni scientifiche, 1891. Vol. di pag. 47 (dono dell'autore).

Direzione generale della statistica: Annali: Statistica industriale. Roma, Bertero, 1891. Opusc. di pag. 48 con carta. Fasc. 30; Foggia (dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio).

Baldacci A.: Cenni ed appunti intorno alla flora del Montenegro, IV. Genova, Ciminago, 1891. Opusc. di pag. 20 (dono dell'autore).

Ministero della pubblica istruzione: Indici e cataloghi, XI: Annali di Gabriel Giolito de'Ferrari. Vol. I, fasc. 2. Roma, 1891 (dono del Ministero della pubblica istruzione).

Schweinfurth dott. *G.:* Lettera sulla Colonia Eritrea diretta al capitano M. Camperio. Roma, Ministero esteri, 1891. Opusc. di pag. 15 (dono dell'autore).

Derrécagaix gen.: Des Cartes topographiques européennes. Parigi, Società d'edizioni scientifiche, 1891. Vol. di pag. 103 (dono del Ministero esteri).

Ganzenmüller K.: Definitions of geografical names. Estratto dallo « Scottish Geographical Magazine ». Edimburgo, 1891. Opusc. di pag. 12.

Direzione generale delle gabelle: Statistica del commercio speciale d'importazione e di esportazione dal 1° gennajo al 31 maggio 1891. Roma, tip. elzeviriana, 1891. Vol. di pag. 111 (dono del Ministero delle finanze).

Hillyer Giglioli dott. *E.:* Primo rendiconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia. Parte 3ª ed ultima: notizie d'indole generale ecc. Firenze, Succ. Le Monnier, 1891. Vol. di pag. 518 (dono dell'autore).

Trabucco G.: Carta agronomica della provincia di Piacenza, alla scala dell'1 : 250,000. — Carta oro-idrografica della provincia di Piacenza, alla scala dell'1 : 250,000. — Carta geologica della provincia di Piacenza, alla scala dell'1 ; 250,000 (dono dell'autore).

Straits Branch of the r. Asiatic Society: Map of the Malay Peninsula, 1891, in 6 fogli, alla scala dell'1 : 563,900 (dono del Socio nobile Ferdinando De Goyzueta).

Cristofano ten. *R.:* Keren e la valle del Daari, rilievo con goniometro, 1890. Carta alla scala dell'1 : 25,000 (dono del Ministero degli esteri).

— Carta dell'Africa (Afrique, région équatoriale). Foglio n. 34: Libreville. Scala dell'1 : 2,000,000 (dono del « Service géographique de l'Armée »).

Direzione generale della statistica: Annali di statistica, statistica industriale. Fasc, XXXI. (Provincia di Bari); statistica della emigrazione italiana nel 1890; popolazione: movimento dello stato civile (1889). Roma, tip. elzeviriana, 1891 (dono del Ministero d'agric. industria e commercio).

Cora prof. *G.:* Cosmos. Torino, Cora, 1889-91. Vol. V, n. 1-7 (dono dell'autore).

— — —

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Da Berbera attraverso l'Ogaden a Imè e nell'Harrar.

Lettera del cap. E. Baudi di Vesme *al march. G. Doria.*

Harrar, maggio, 1891.

Illustrissimo signor Presidente,

Quando la S. V. riceverà questa lettera, probabilmente avrà già saputo dell'arrivo del signor Candeo e mio in questa città, per la comunicazione mandata sùbito in Italia dal signor E. Scarfoglio, che qui si trova.

Da questa comunicazione risulta anche che ci fu qualche contrasto per la nostra entrata in città, ma ora tutto è finito nel modo più sodisfacente.

Se, durante il viaggio, scrissi una sola volta alla Società geografica italiana, non fu certamente per trascuratezza, ma perchè, a causa dell' invasione abissinica, non ci fu possibile, in alcun modo, di trovare un corriere che volesse portare le nostre lettere a Berbera o ad Harrar. Però, alla S. V. era noto il nostro progetto d'esplorazione, da Berbera ad Imè sullo Uebe e di là allo Harrar, e tale progetto noi abbiamo adempiuto.

Partendo da Berbera il 25 febbrajo, siamo arrivati ad Harrer es-Saghir, dove pochi giorni prima era stata inalzata la bandiera inglese; da Harrer es-Saghir, per un boscoso altopiano sprovvisto assolutamente d'acqua, giungemmo a Milmil, ch'è il nome di un pozzo e d'un fiume nei Rer Ali, entrando così nell' Ogaden.

Dai Rer Ali, appoggiando sempre più ad O., siamo entrati nel territorio dei Melengur, dove, presso il Fiume Sassabaneh, fummo assaliti da un'orda di Midgan, che però furono presto respinti e si sottomisero dopo poche fucilate. Dai Melengur passammo nei Rer Ugas Coscen, e giungemmo a Galadurra, dove cominciano i famosi Rer Amaden.

Giunti fra questa gente, avendo saputo che il corpo d' invasione degli Amhara si trovava in quel momento sul corso superiore del Fiume Sulul, tra i Melengur, d'onde ritornavano allo Harrar, volli fare una finta di andarli a raggiungere per parlare al Generale, e così, con 5 uomini e 2 cammelli, attraverso un immenso bosco detto Sibi, feci una rapida punta fino al suddetto fiume; ma, quando giunsi colà, seppi che gli Abissini erano già usciti dall'Ogaden.

Il signor Candeo mi avèva seguìto col resto della carovana, e ci ritrovammo felicemente. Allora ritornammo insieme a Galadurra, passando presso il sito dove fu ucciso il povero Sacconi.

Qui farò osservare che il nome di *Cora Nagott*, dove nelle Carte figura che sia avvenuta l'uccisione di Pietro Sacconi, non è conosciuto da alcuno nel paese; invece questo viaggiatore fu assassinato presso un pozzo del Sulul, chiamato Bir el-Fut, appena all'entrata nei Rer Amaden.

Da Galadurra potemmo proseguire fra quella tribù, veramente assai selvaggia, dovendo però fare parecchi giri inutili, per contentare questo o quell'altro capo.

Ci fermammo, così, per alcuni giorni, anche nel territorio di un capo, di nome Giama Dheri, che per sua stessa confessione fatta al nostro capo-carovana — il quale, però, gli aveva fatto credere che si trattava di un Greco, — fu quello che fece uccidere Pietro Sacconi, credendolo una spia turca. È un tipo assai rimarchevole per intelligenza, abilità nel dissimulare e, all'occorrenza, per energia ed arditezza di carattere. Vi fu un momento in cui ci minacciò, e forse solamente la nostra prudenza ci salvò da un attacco.

Dai Rer Amaden entrammo senza difficoltà nel Caranle, regione abitata da Hauija e da Adoni insieme; è non molto estesa, ma assai bella, essendo tutti i villaggi situati sulle magnifiche sponde dello Uebe, eccetto quello di Sammuretò, dove abita parte della tribù dei Gheilimiss, l'altra parte è sottomessa ai Rer Amaden.

Rimontando per circa 25 chilometri la riva sinistra dello Uebe, ci trovammo nel territorio di Imè; il villaggio però trovasi sull'altra sponda. Dopo molte difficoltà di vario genere, potei, con pochi uomini di scorta, passare il fiume rapidissimo su d'una specie di zattera, detta *dohl*, formata da cinque o sei tronchi d'albero legati insieme alla bell'e meglio. Trovai il villaggio spopolato ed in miserrime condizioni; non restavano che gli Adoni, essendosi ritirati tutti i Galla (Arussi), nelle vicine montagne, e gli Abissini avevano bruciato quasi tutte le belle capanne, dette *massalla*, del villaggio, e perfino parte dell'incantevole foresta sul fiume.

I capi degli Adoni mi assicurarono che vi erano nel villaggio d'Imè, prima della venuta degli Abissini, più di 500 *massalla*.

D'intorno si estende una grande pianura (Caranle ed Imè), limitata, in lontananza, dalle prime montagne degli Arussi e del Caranle; l'Uebe scorre allontanandosi e perdendosi alla vista, a poco a poco, come una striscia d'argento.

Per cause che qui sarebbe lungo esporre, non ci fu assolutamente possibile di penetrare alquanto nel paese degli Arussi, o di rimontare ancora il corso dello Uebe; per cui dovemmo rassegnarci e prendere la via del ritorno. Dal giorno della partenza incominciarono le malattie negli uomini della carovana, nè mai più ci abbandonarono fin qui; su 45 uomini, due o tre soli ne andarono esenti, molti ebbero delle ricadute, e vi furono dei giorni in cui solamente una mezza dozzina, tra *ascar* e cammellieri, erano in istato di poter caricare i cammelli; tantochè, nonostante il pochissimo carico che restava, si dovevano impiegare per tale operazione non meno di tre ore.

Alla fine, benchè con rincrescimento, ci fu forza prendere in ajuto della gente del paese, se no, non si andava più avanti.

Era questo l'effetto del nostro soggiorno presso l'Uebe, o, per meglio dire, presso un pantano a poca distanza da esso, detto *Keli*, di cui parlerò più innanzi: trattavasi delle solite febbri che si prendono, nella stagione piovosa, presso i fiumi d'Africa; noi stessi, il signor Candeo ed io, le abbiamo avute quasi costantemente fin qui.

Ciononostante abbiamo marciato colla maggior celerità possibile; arrivati di nuovo a Galadurra e al Sulul, rimontammo il corso di questo fiume importante fino alle sue sorgenti, negli Herssi Engirif.

Quivi, con questa tribù, ha termine l'Ogaden. Allora prendemmo la strada che, per quanto pare, fu già seguita da Sotiros, passando successivamente per i Gheri Babili, da non confondersi coi Gheri Giarso, gli Uorra Ali, i Burzuk, ed una tribù di Galla fino allo Harrar.

Tutto questo paese, assai interessante sotto ogni punto di vista, e, nonostante la sua vicinanza allo Harrar, ancora assai poco conosciuto; è ora presidiato dagli Abissini, che lo stanno interamente spogliando.

Questo fu, per sommi capi, l'itinerario da noi percorso; ora aggiungerò alcune altre informaazioni.

Come è noto, i Somali Habr Aual intorno a Berbera e a Bulhar esercitano un attivo commercio di scambio con le tribù assai più lontane dalla costa. E fra tutte le strade, in parte accennate da M.r James, che partono da quelle due città per l'interno, non ve n'ha alcun'altra che, nemmeno per approssimazione, sia così percorsa ed abbia l'im-

portanza di quella che noi seguimmo; prima di tutto, perchè ad Harrer es-Saghir vi è la diramazione della strada che conduce ad Harrar, la grande, ed anche questa strada è assai battuta, ma sopratutto poi, perchè, dopo Milmil, si entra nelle tribù più ricche dell'Ogaden. Imè è l'obbiettivo principale di queste carovane ed è un importantissimo mercato; perchè i Galla vi affluiscono in gran numero per vendere il loro caffè, tabacco, e sopra tutto avorio, per le cotonate, conterie, ecc..

Ebbi cura di fare una nota particolareggiata dei prodotti che si trovano in ciascuna di queste tribù, dai Rer Ali fino ad Imè, coi relativi loro prezzi, s'intende sempre per scambio, e si potrà vedere quanta sia la convenienza di tale commercio.

Per chi voglia poi recarsi tra gli Aulian, sulla sponda destra dello Uebe, non vi sono che due o tre giornate da percorrere, marciando verso S.-E.. Per tutto il percorso meno in qualche punto, il sentiero è quasi sempre segnato e percorribile in ogni stagione dell'anno.

In quanto allo Uebe, esso indica l'unica via di comunicazione tra i porti dell'Oceano Indiano fino a tutto l'Ogaden occidentale; nessuno si avventura di passare per il centro dell'Ogaden, dove domina assoluta penuria d'acqua, mentre nella nostra strada il solo tratto dove difetti il prezioso liquido è quello, di quattro o cinque giorni, da Harrer es-Saghir a Milmil.

Invece molte carovane rimontano sempre l'Uebe, principalmente da Merca e Mogadiscio, per portar cotonate alle tribù presso le sponde. L'Uebe è navigabile per sei mesi dell'anno, e negli altri sei vi è sempre acqua fino a profondità di ginocchio e le carovane marciano per terra, con cammelli e con asini.

Dallo Uebe, o meglio da Imè, che rappresenta il punto più importante di commercio e di comunicazione tra i Somali ed i Galla, si può andare allo Harrar per due strade: quella da noi percorsa, ancòra per l'Ogaden, e l'altra, tra i Galla Ennia, lungo l'Erer. La prima, da Imè fino a Farssah, cioè all'uscita dall'Ogaden, non è, fino ad ora, molto frequentata, non essendovi, per le condizioni politiche dello Harrar, alcun commercio dall'Ogaden a questa città; ma da Farssah ad Harrar vi è anche adesso un continuo va e vieni.

Perchè tutti i prodotti della regione di cui parliamo prendano la via dello Harrar invece di quella tanto più lontana di Berbera, basterebbe che allo Harrar, invece del governo abissino, risiedesse un governo più civile.

Harrer es-Saghir è un villaggio assai importante, che, per quanto io sappia, non fu ancòra descritto da alcuno, benchè qualche Inglese

vi sia già stato; vi si coltiva la durra, ed il capo è un vecchio assai intelligente che si chiama Scihk Mathar.

Al di là di Harrer es-Saghir nessun Europeo ancora si era spinto, e l'itinerario che ne dà M. James nella sua Carta, dietro indicazioni avute, non poteva naturalmente offrire una grande esattezza.

Il tratto tra Harrer es-Saghir e Milmil è un esteso altopiano, in cui a prati sterminati succedono boschi di non minore estensione; sono luoghi di pascolo, popolati perciò in alcune epoche dell'anno, ed in cui non trovai acqua; la notte vi fa piuttosto freddo.

Arrivando a Milmil, nell' Ogaden, i corsi d'acqua si fanno sempre più frequenti fino allo Uebe.

Da Milmil parte una strada abbastanza frequentata e ben provvista d'acqua, che va ad Harrar.

Nei Melengur e nei Rer Ugas Coscen incontriamo il Thug Fafan e due suoi importanti affluenti, il Gierer ed il Sassabareh. Nei Melengur passiamo per Gholuncul, grosso villaggio, dove si coltiva la durra.

Nell' Ogaden, i villaggi dove si fa questa coltivazione si dicono *giemaa*, e sono i soli stabili.

A Galadurra entriamo nel paese dei Rer Amaden. Questi famosi Rer Amaden sono, senza dubbio, una delle tribù più numerose, più potenti e feroci di tutto l' Ogaden; hanno sottomesso i Timaassa, gli Aden Kher, i Gheilimiss e sono il terrore di tutte le altre tribù somali confinanti. Sono separati dagli Ennia Galla per mezzo delle estese Montagne di Giogo — quelle che il Paulitschke accenna col nome di Gogo — e sono continuamente in guerra con essi, ma, lo riconoscono essi stessi, il più delle volte hanno la peggio. Essi, benchè il loro terreno sia assai fertile, non hanno che due *giemaa*, perchè, dicono orgogliosamente, « avendo tanto bestiame, che ce ne importa della durra? » I Rer Amaden non ubbidiscono a nessun Ugas, ma solo ad *haghal* (capi).

Dopo i Rer Amaden, vengono per numero i Melengur, riunione di moltissime sotto-tribù di cui gli Herssi Engirif fanno parte, contrariamente a quanto affermarono Sacconi e Sotiros. Vi comanda ancòra lo stesso Ugas che trovarono questi due viaggiatori. Anche nei Melengur vi sono solamente tre *giemaa*.

Dei Rer Ugas Coscen percorremmo solo un piccolo tratto di territorio; sono anch'essi assai numerosi, ed il loro paese ha questo di notevole, che vi si coltiva in moltissimi luoghi della bellissima durra.

Da Galadurra fino allo Uebe si percorse una regione in cui l'acqua non manca mai, con fiumi importanti come il Dauadid, il Sam-

mane, l' Hosbale, e con montagne di discreta altezza, come il Goggiar, dove abbondano la mirra e gli elefanti, e la catena che separa i Rer Amaden dal Caranle.

Nel Caranle già dissi che vivono gli Hauija con gli Adoni; i primi sono meno numerosi, ma comandano sui secondi.

Sugli Adoni, questa razza finora così poco conosciuta, qui non è il luogo di parlare a lungo; dirò solo che si tratta di schiavi di vario genere, parte ancora in tale stato e parte emancipati, che si vanno facendo sempre più numerosi sulle rive dello Uebe. Porterò esemplari della loro lingua.

A capo del Caranle v' ha un *Gherad*, grado che corrisponde allo Ugas.

In quanto allo Uebe, lo trovammo rapidissimo, circa 12 km. all'ora, largo da più di 1 km. fino a un 100 m., assai profondo, con l'acqua torbida e limacciosa. Presso l' Uebe, in questa stagione delle piogge, vi è un pantano che lo accompagna, dalla parte di sinistra; esso è difficilissimo da attraversare, ed è un gran fomite di febbri e di idropisie; ma nella stagione asciutta esso scompare.

Nel Caranle e ad Imè si trovano la durra, il tabacco, il cotone e due o tre legumi. È certo, però, che qualsiasi prodotto del suolo ivi prospererebbe meravigliosamente.

I capi Hauija ed Adoni mi assicurarono che questo Uebe viene dagli Ittu-Galla, e mi parlarono di diversi altri Uebi, più a S., nel paese degli Arussi, che però probabilmente sono affluenti del Giuba, perchè tutti mi dissero concordemente che nessuno di essi va nello Uebe dell' Ogaden.

Da Galadurra per andare ad Harrar, si traversa da S. a N. il Sibi, immenso bosco di acacie — dove abbondano l' incenso, la mirra, la gomma ed..... i leoni, sul genere di quelli incontrati tra Harrer es-Saghir e Milmil —; anch'esso è sprovvisto d'acqua, ma nel periodo delle pioggie, v' hanno dei pascoli stupendi, che basterebbero per tutto il bestiame dell' Ogaden. Esso si estende dalla via che percorremmo nell'andata fino al Sulul.

Questo Fiume Sulul rappresenta l'arteria principale del paese dei Melengur, in direzione da S.-O. a N.-E., contrariamente al modo con cui ne è indicato un piccolo tratto nella carta del Paulitschke, e sempre lungo di esso marcia chi vuole andare o venire dallo Harrar, incontrandovisi, anche nella stagione asciutta, dei pozzi in discreta quantità. Fu presso uno di questi, detto Hora Abdallah, che, per quanto ci fu raccontato, sei anni fa, un Greco, — probabilmente Sotiros — ve-

stito da *iman*, spaventatosi di alcuni Somali che si avvicinavano, ne ammazzò uno e poi fuggì precipitosamente, perdendo per la strada un *revolver*, che fu raccattato da un Melengur che era con la nostra scorta.

La vallata del Sulul, che rimontammo fino alla sua sorgente, è veramente bella, come del resto è bellissimo tutto il paese fino ad Harrar.

Il Sulul comincia presso i Monti Farssah, negli Herssi Engirif, dove trovasi una larga cisterna d'acqua. Nei Gheri Babili non v'ha che un solo pozzo, e presso quello l'unico villaggio del paese, con circa 300 capanne. I Morra Ali sono alquanto più numerosi, ma anche tra essi non trovasi alcun fiume importante. I Burzuk invece occupano un territorio abbastanza vasto, fino presso il Fiume Erer, ed hanno abbondanza di pozzi, di corsi d'acqua e di villaggi. Il villaggio più importante è quello di Tosanbiru, dove ha luogo un mercato assai animato, e dove trovammo insediata una forte guarnigione di Abissini, che andavano spogliando il disgraziato paese.

Prima di arrivare allo Erer, incontrammo il Macala, il Borale, il Bhombassa, ed altri fiumi assai importanti, di cui ora mi sfugge il nome, che non posso rintracciare sui miei libretti di viaggio, perchè essi mi furono sequestrati, fino all'arrivo di Ras Maconnen in questa città, dal grasmać Banti, che ora governa, o meglio sgoverna nell' assenza del Ras.

Passato l' Erer, il quale scorre in una valle che è quanto v' ha di più bello nel genere, si entra per un guado non troppo difficile fra i Galla, mentre i Gheri, i Morra Ali, i Burzuk sono Somali, musulmani, ma che però parlano la lingua galla.

Mi dimenticai di dire che potei vedere anche le sorgenti del Fiume Dacato, — e non Docta, — che non sono già precisamente sul Candura, o Condudo, ma, con altro nome, hanno principio sui monti di Tosanbiru.

Dopo il guado dello Erer, trovai ancora due o tre affluenti di questo fiume, che non vidi mai segnati su alcuna Carta; e si tratta di corsi d'acqua che hanno tutti corso perenne e sono di poco inferiori allo Erer stesso.

Farò ancora notare che dal Faissah vi è un' altra strada per Harrar, ad O. di quella da noi percorsa; fu quella seguita, parecchi anni fa, da Pietro Sacconi. Essa traversa sùbito l' Erer, e per gli Hauija entra fra i Babile Galla, passando per Goraribu. I Somali, naturalmente, preferiscono la strada da noi scelta, che, del resto, non è più difficile dell'altra.

Tutto l' itinerario fu da me rilevato colla bussola prismatica; non trascurai neppure, quando mi fu possibile, di fare dei giri non solo dell'orizzonte direttamente visibile, ma anche di quello alquanto più lontano, per

mezzo di indicazioni date dai capi stessi della tribù, e determinate con giorni di distanza, e direzioni fissate con gli angoli di bussola. Così spero di poter riuscire a dare dell' insieme di ogni territorio percorso un' idea, benchè approssimativa, abbastanza esatta, perchè, per ragioni che più tardi dirò, ho quasi la certezza che questi capi mi dicevano la verità. Coi due aneroidi a nostra disposizione, prendemmo sempre nota, il sig. Candeo ed io, ciascuno per proprio conto, delle varie altitudini. Per la parte geologica, ho raccolto una grossa quantità di roccie che, spero, basteranno a dare un' idea della qualità del suolo.

Noto qui di passaggio che il Lago Garbaar, segnato da Paulitschke, esistette realmente; però non è veramente un lago, ma un deposito di sale, di cui portiamo dei campioni, e che serve per l' uso degli indigeni.

Anche per ciò che riguarda la meteorologia, abbiamo sempre fatto osservazioni termometriche triorarie nel giorno, e del minimo nella notte; prendemmo nota anche delle pioggie, della direzione del vento ecc.. Il sig. Candeo fece una discreta raccolta di piante, e di qualche oggetto etnologico.

In quanto alla etnologia in genere, abbiamo raccolto *de visu* e colle continue interrogazioni sul sito tali materiali, da lusingarci che sarà diradato alquanto il velo che ricopriva quelle tribù finora così sconosciute e temute. Tre volte, per mezzo della stella polare, ci provammo anche a determinare la declinazione dell'ago magnetico, con la maggiore approssimazione possibile.

Ecco, brevemente, per quanto mi è dato di fare per lettera e nelle nostre presenti condizioni, quale fu il nostro viaggio e ciò che abbiamo fatto; spero che potremo, assai presto, dare all' illustre Congresso, di cui la S. V. meritamente è Presidente, tutti i risultati della nostra esplorazione, dolenti che, in parte per la nostra ben sentita insufficienza, in parte per le continue malattie e gravi difficoltà di vario genere, non ci sia stato possibile di fare di più.

Devotissimo

E. Baudi di Vesme.

B. — Da Asuncion a La Paz.

Relazione alla Società geografica italiana del prof. L. Balzan.

(continuazione e fine) (1).

Siccome non avevo potuto prendere il treno che partiva quella mattina, rimasi due giorni a Mollendo, in una locanda tenuta da Italiani.

Le strade sono quasi tutte in pendenza e coperte di una polvere finissima e molestissima; non piove mai, ed i due o tre orti che esistono nel villaggio devono essere tirati su a forza di acqua, artificialmente.

Le donne portano tutte un cappellino di paglia, della forma di quelli detti *panamà*, ma più piccoli.

Sopra la penisola del porto esistono alcune casette, e vi si vede il forte che vi avevano costruito i Peruviani: è fatto di rotaje piegate ad angolo, in modo che, messa una vicinissima all'altra, formavano un bastione a lati esterni inclinati e fatto a ferro di cavallo: era armato con un cannone.

Fra la penisola e la spiaggia, dall'altra parte del piccolo porto, esistono casette di legno, che servivano per i bagni pubblici, perchè in quel luogo il mare, che entra per un foro della roccia della penisola, forma una specie di bacino chiuso.

Osservai un avoltojo dalla testa calva, rossa, bianco sotto alle ali; i soliti gabbiani grandi che avevo notati fin da Valparaiso, e molte foche.

Il 7 febbrajo, alle 10,40 ant. presi il treno per Arequipa. Dà pena il vedere in quale stato i Chileni, per solo gusto di distruzione, ridussero la stazione della ferrovia, che era veramente bellina, tutta in ferro. Sotto ad ogni colonna di ferro fecero esplodere una cartuccia di dinamite, poi incendiarono il rimanente. Adesso gli ufficî sono dentro vecchi vagoni.

Partendo da Mollendo, la ferrovia costeggia l'oceano. Si vedono alla sinistra grandi masse rocciose, che mi parvero calcari, e strati di un ammasso di terra e grossi ciottoli, simili alla breccia; pochissimi cespugli.

La prima stazione è Mejia, meschino villaggio sulla costa: dopo di esso s'incontrano grandi dune, poi un po' di verde.

(1) Vedi Bollettino, fascicolo del *giugno*, u. s., pag. 452.

Vicino all' abitato s' incontrano varî salici della stessa forma del *Populus italica.*

Passato Tambo, meschino villaggio, si percorrono grandi curve ascendendo sempre, già fra le montagne, e si vedono dei piccoli *Cereus* e delle traccie di salnitro.

Questa linea ferroviaria è davvero ardita e ben costruita. Senza ponti nè *tunnels*, costeggia, sempre ascendendo, i monti, spesso sull'orlo di precipizi, spessissimo fra le nubi, e mai succedono disgrazie.

Nel treno, composto della macchina e due vagoni, si ciarla, si mangia e si beve alla buona. Osservai che i Peruviani usano assai nel discorso, invece del *che* argentino (il nostro: di'), l'*oye* (senti).

Arrivati alla stazione di Cachendo, ove si vede un po' di verde, si ferma il treno alquanti minuti per lasciarci far colazione. Le venditrici di frutta ed altri commestibili assalgono il treno; tutte portano il cappellino e la frutta la vendono in piccoli cesti, o avvolta in foglie di fico. È curioso sentirle parlare: parlano speditissimo in ispagnuolo, e terminano il discorso con un grido acuto.

Da Cachendo a Vitor, altra stazione piena di venditrici di frutta, si attraversa un deserto di sabbia, quasi piano. Poi si sèguita sempre fra i monti, altissimi, sopra precipizî.

Ad una svoltata, si vede giù nel fondo un torrente che corre fra sponde quasi a picco, fiancheggiate da cespugli e piccoli alberi. È il Chili, che passa poi per Arequipa.

Quanto più si avanza, e tanto più si fa bella la vegetazione delle sponde del torrente; questo comincia a correre in uno spazio piano, chiuso fra le colline, che va sempre più allargandosi. È precisamente in questa valle bellissima e fertile che si trova Arequipa.

All'avvicinarci alla città, si presentano campi coltivati a granturco; bei frutteti; siepi sulle quali s'arrampica, cadendo a ghirlande, lo stesso *Tropeolum* coltivato da noi nei giardini e che si vede pure crescere a grandi festoni, sulle roccie che costeggiano in certi punti, il torrente. Ed in mezzo a tanto lusso di verdura, che meraviglia ancor più, in quanto che vi si arriva da paesi completamente aridi, si presenta una infinità di croci, piantate dappertutto, tanto da far parere quella valle un vasto cimitero.

Arrivammo così di sera, con una forte pioggia, ad Arequipa, la città fanatica ed intransigente per eccellenza, nella quale, per fortuna, dovevo passare solo una notte. Dalla stazione si entra nella città in *tramway*, cosicchè, alla mattina del giorno 8, quando partii, non potei osservare che le strade acciottolate, con canaletti d'acqua corrente ai

due lati, e, per un momento, lo stupendo cono del Vulcano Misti, alto circa 6,100 metri, che si eleva, coperto di nevi, al N. N.-E. della città.

In Arequipa l'estate è assai piovoso; il mio barometro segnava, durante la notte, 580.

Si parte col treno da Arequipa per tempo, e si corre fra i campi, per una via quasi retta, passando sopra a un bel ponte. Poi il treno s'interna ancòra, come la vigilia, fra le roccie, ascendendo e costeggiando montagne e precipizî. Ricordo che eravamo talmente avvolti dalle nubi, che non si poteva scorgere nulla a pochi passi dal treno.

Arrivammo alle 10,30 ant. circa, ad una specie di *pampa* o terreno piano fra le montagne, ove il treno si fermò mezz'ora circa, per dar tempo ai passeggieri di far colazione. Questo punto si chiama Campo de los Arrieros, a 3,600 metri circa sul mare.

Alle 12,45 pom. passammo sopra un ponte di ferro, uno dei pochi della linea, per traversare un torrente che s'incassa lì fra due roccie elevate. Avevo visto, passando per una specie di *pampa*, il picco del Vulcano Ubinas.

Verso la 1,30 pom. incontrammo qualche arbusto e qualche raro fiore: un po' più tardi, grandi massi erratici e campi verdeggianti di piccole erbe, ed in mezzo a queste qualche pernice. Alle 2,15 pom. arrivammo a Vincocaya, a 4,400 metri circa di altezza e, poco dopo, a Crucero Alto; il punto più elevato della linea, a 4,500 metri, più o meno, sul mare.

Passata Vincocaya, si attraversa la *pampa* di Colca, ricca d'acqua, ove si fecero vedere molti uccelli e truppe di *Uamas*, l'animale tanto utile in quei paesi.

Alle 3,30 pom., sempre correndo fra colline o sulle falde di esse, ci affacciamo a piccole valli, con lagunette e ruscelli ed ammiriamo una gran quantità di pecore, pascenti l'erba fresca di quei luoghi.

Poco dopo, si comincia a scorgere sulla sinistra un bellissimo lago, con due isole, che mi dissero chiamarsi Cachipascana. È, naturalmente, chiuso fra colline, come quello che gli resta in faccia, sulla destra della linea, più piccolo, ma anche più bello, e che si chiama, secondo mi hanno detto, Saracocha. Sono due nomi *quichoa*, perchè lì si parla questo idioma, mentre a La Paz si parla *aimarà*, e poi, all'E., si torna al *quichoa*.

Mi dissero che gli Incas non poterono mai imporre il *quichoa* agli Aimará, ragione per la quale si trova questo pezzo di *lingua* fra due regioni *quichoa*.

Il punto ove esistono i due laghi è chiamato Lagunillas.

La strada, che da Crucero alto in poi corre sempre in discesa, si abbassa fino a lambire quasi la sponda del lago della diritta; poi costeggia un torrentello, colle sponde ornate di bei fiorellini. Osservai sul lago delle piccole anitre e delle folaghe.

Dimenticai di dire che, avvicinandosi a Vincocaya, molte persone soffrono tremendamente il mal di montagna, chiamato lì *soroche* ed in Chilì *puna*. Da Lagunillas, scendendo sempre, si arriva alla stazione di Juliaca, e finalmente, di notte già, a Puno, in una insenatura del gran Lago di Titicaca. Il treno arriva fino ad un piccolo molo, al quale sono ormeggiati i due piccoli vapori che fanno il servizio di questo lago.

Da Mollendo si può prendere il biglietto cumulativo fino a Chililaya villaggio situato all'altra estremità del lago; e spedire i bagagli fino a quel punto, cosa comodissima: passai quindi, con pochi compagni di viaggio dal treno al piroscafo, che doveva partire la mattina appresso, dove ci servirono la cena, grazie ai due *soles* pagati in treno a tale scopo.

Alla mattina del 9 febbrajo partimmo di buon'ora; faceva assai freddo. Il vapore che ci portava si chiama « Yapura » ed è gemello, si può dire, dell'altro, col quale fanno da soli il servizio del lago. Essi furono portati entrambi, a schiena di muli, in pezzi, dal mare, ed armati in Puno. Hanno più di 30 anni, e devono la loro conservazione al navigare in acque dolci e con acque dolci: la camera e le cabine sono, naturalmente, strettissime.

Al partire da Puno, che si vede sulle falde di un colle, si attraversa un piccolo golfo, chiuso dalle colline, con acqua assai bassa. Fu lì che vidi le prime *balsas* o canoe degli indiani. Sono fatte di una specie di giunco, chiamato *tótora,* legato stretto a fasci: poi coi fasci riuniti e stretti alle estremità in modo da formare prua e poppa, si fa la canoa. La veletta che usano è dello stesso materiale: e con queste imbarcazioni essi attraversano, in ogni direzione, l' immenso lago.

Le colline sulla sponda di questo sono a tratti coltivate, e dal vapore si vedono gli indiani che attendono ai loro lavori campestri.

La prima parte del lago che si attraversa, si chiama la Pampa de Ilave, nome di un paesetto posto sulla sponda. Lì mi prese il mal di... lago, dovuto alle scosse rapide e brevi che imprimevano al vapore le piccole onde della *pampa*. Si scorgevano, un po' alla sinistra, le punte nevose della gran cordillera, il Sorata alla sinistra, l' Huaina Potosi nel mezzo, e l' Illimani alla destra. Calmarono le onde vicino all' Isola di Titicaca, in acque già boliviane. È lì dove la tradizione vuole sia di-

sceso il primo Inca, Manco Capac, e certo vi si trovano rovine di monumenti dell'epoca incaica. Si passa fra l'isola e la sponda, per lo stretto di Titicaca, e poi si seguita costeggiando, ed ammirando le colline semicoltivate sulle falde della costa. Le sponde, dopo lo stretto, vanno restringendosi, finchè si arriva allo stretto di Tiquina, che unisce la parte maggiore del lago alla minore.

Entrammo nello stretto avendo alla nostra sinistra il villaggio di S. Pedro de Tiquina, ed alla destra l'altro, un po' minore, di S. Pablo de Tiquina. Poco dopo, ancorammo a poche centinaja di metri dal porto di Chililaya, nel quale, essendo quasi notte, non si poteva più approdare, per divieto posto dalle autorità.

Quando mi levai, la mattina del 10, eravamo già ormeggiati al lungo molo di legname di Chililaya, porto boliviano, ed una folla di indiani aimará aveva già invaso il vapore. Scelti i nostri facchini, questi si inginocchiarono sul molo, colle spalle appoggiate ai bauli, messi in piedi: passarono addosso agli stessi una corda di cuojo che passarono sulle spalle ed afferrarono colle mani sul petto, si alzarono in piedi, col loro carico sulle spalle e si avviarono alla dogana posta in terra, alla fine del molo. Questo è il modo di alzare pesi che usano i facchini in Bolivia. Per scaricarli poi, fanno il contrario; s'inginocchiano e lasciano andare dolcemente il bagaglio al suolo, in piedi.

A metà del molo, incontrammo una folla di indiane, con cappello nero e sottane azzurre a larghe fascie rosse e che facevano correre certi carrettini sulle rotaje di quello. Andavano a scaricare il piroscafo, e le vidi lavorare tutto il giorno.

Il tipo di questi Aimará non è così indianamente pronunciato, come quello delle tribù del Chaco. Hanno sempre gli zigomi sporgenti ed i capelli lunghi, lisci e neri, uomini e donne, ma la pelle non è molto oscura.

Era il penultimo giorno del Carnevale, e sulla piazza, dinanzi alle dogane, vidi indiani a frotte, che, mezzo ubbriachi, come del resto la maggior parte degli impiegati pubblici del paese, e come, dopo poche ore, lo stesso capitano del vapore, che doveva ripartire la sera stessa, si dedicavano alla musica ed al ballo. Portavano in testa cappelli neri e cenerognoli, bassi ed a piccole tese, che essi fabbricano con lana di pecora, come sono fabbricati quasi tutti i loro indumenti: sulle spalle *ponchos* a fascie di colori vivacissimi; pantaloni neri di lana di pecora, che stretti alle anche, vanno allargandosi, finchè, dal ginocchio, seguitano chiusi davanti, ma sono aperti di dietro; di modo che, al camminare o al ballare, la parte del pantalone dal ginocchio in giù è in un movimento

perpetuo. Suonavano certi pifferi di canna e dei grossi tamburi e ballavano girando sopra sè stessi, con faccie così serie e ridicole, che meritavano proprio d'esser visti. Ed insieme ad essi, donne dai corpetti corti a vivaci colori, sottane azzurre o rosse, con fascie rosse od azzurre.

Fui a passeggiare coi compagni di viaggio nei dintorni del villaggio. Vi si mostrano molti ciottoli ferrosi; un fiore dello stesso genere di quello visto nel viaggio da Mendoza al Chilì, con cespuglio di foglie frastagliate e con sotto una corona di fiori biancastri; questo era invece rossastro e cresceva sul caule; *Oxalis* e composte in quantità.

Si vedono molti *ranchos* degli indiani, e campi coltivati ad orzo o a patate. C'erano sul lago molte *balsas* ormeggiate, e le reti con le quali pescano gli indiani, fatte a sacco, e tenute aperte da un cerchio di legno.

Raccolsi qualche insetto, fra i quali due *Meloe* ed un bellissimo saurio, che un sapientone del paese mi assicurava essere eccellente, mangiandolo vivo, per il mal d'occhi.

La sera, sulla piazza, si ballava allegramente; ed un semi-indiano ubbriaco fradicio, ci disse che non sapevamo nè la ortografia, nè la grammatica, e tutto perchè non accettammo il suo alcool, che portava a passeggiare in una bottiglia.

Fummo a dormire nell'unico albergo del paese, che, benchè si faccia scorgere sul lago pel nome scritto a lettere cubitali sul tetto di zinco, non si raccomanda molto per la pulizia.

Il barometro indicava 3870 metri circa sul mare.

Da Chililaya dovevo riprendere la via in diligenza.

Partimmo la mattina dell' 11 febbrajo alle 6,30 ant. circa. I nostri bagagli, caricati fin dalla sera prima sul carro, erano rimasti lì tutta la notte. L'unico impiegato della carrettiera che era rimasto con la testa a posto, trovavasi il giorno prima in ufficio tutto coperto di farina; perchè in Bolivia, durante il carnevale, invece di tirar acqua addosso come nelle Repubbliche del Plata, si tira farina, costume molto comodo pei sarti.

La via da Chililaya a La Paz, 15 leghe o 70 chilometri circa, secondo credo, è quasi sempre piana; ma siccome si devono attraversare i letti di varî torrenti, la vettura fa certi trabalzi, che bisogna afferrarsi bene, per non sbattere la testa contro il soffitto o con quella di qualche vicino.

Ci fermammo alle 9,30 circa ant. a Machacamarca, ove si cambiarono i sei cavalli, e si fece colazione. La via scorre in vista di campi coltivati a patate (delle quali in Bolivia esistono moltissime va-

rietà) e ad orzo, e si svolge sempre fra alture. Mi mostrarono sulla destra quelle di Letanias, ove il tiranno Melgarejo vinse un corpo rivoluzionario che marciava contro di lui. In un punto, chiamato Ocomisto ci fermammo per cambiare un'altra volta i cavalli, e finalmente verso le 2 pom. mi avvisarono che si stava per arrivare al ciglio del burrone, nel fondo del quale giace la città di La Paz, la prima della Repubblica.

Confesso che avrei preferito arrivare a quel punto senza averne letto la descrizione fattane dall' amico Germain, o almeno senza esserne avvisato dai compagni di viaggio.

A pochi metri sul ciglio, si fermò la diligenza e discendemmo, arrivando a piedi fino ad esso.

Che magnifica vista! L'altopiano, per il quale eravamo giunti, termina lì repentinamente, e discende ripidissimamente fino ad una valle, chiusa dall'altro lato da montagne, nel fondo della quale corre il Rio o, meglio, Torrente La Paz, sulle cui rive sorge la città omonima.

Vista così dall'alto, coi suoi tetti di tegole rosse frammezzo alla verdura degli orti, la città presenta un aspetto bellissimo.

Rimontammo in diligenza e cominciò la discesa, per una strada assai larga, che, dapprima quasi diritta, poi, verso il fondo della valle, a rapidissimi zig-zag, giunge fino alla città.

Nella valle la vegetazione è assai bella, e vi si producono frutta assai gustose.

Entrammo nella città: le sue vie acciottolate sono fiancheggiate da casette quasi tutte a due piani, e coi balconi adorni di vasi di bei fiori.

Era l' ultimo giorno di carnevale, ed in tutte le strade un po' larghe e nelle piazzette, si trovavano frotte d'indiani che lo festeggiavano. Le vesti che indossavano erano più o meno eguali a quelle che dissi aver visto in Chililaya. Gli uomini portavano i cappelli di lana neri ornati di una fascia a placche o ricami dorati ed argentati; sopra il cappello si elevava a forma di mezzo cerchio, un fregio pure ricco di dorature e di colori vivaci, sormontato da alcune piume rosse, gialle ed azzurre; di dietro poi del cappello pendeva un altro ornamento, a colori sempre vivaci e dorature, sulla punta del quale era incastonato nel mezzo uno specchietto rotondo. Le donne portavano le sottane ed il corpetto a smaglianti colori, ed il cappellino. È curioso il loro modo di portare lo sciallo, come poi lo vidi spessissimo in La Paz, specialmente in uso fra le *cholas*. Lo sciallo, gettato sulle spalle, è appuntato sulla spalla destra, rimanendo l'apertura lungo il braccio. Gli indiani ballavano, girando sopra sè stessi, serî e gravi, al suono di pifferi e tamburi.

La diligenza si fermò in una piazzetta; smontammo e ci dirigemmo a piedi ad un *Hôtel*, posto sulla piazza maggiore della città.

La Paz conta circa 40,000 abitanti, secondo notizie avute, ed è, come dissi, fabbricata nel fondo di una *quebrada* (letteralmente: rottura, spaccatura) in fondo alla quale corre un torrente che attraversa la città, e che, all'epoca della conquista, pare trasportasse molte sabbie aurifere. Le sue strade hanno spesso forti pendenze, il che rende difficile l'uso delle carrozze, assai rare; ciò che riesce molto molesto per chi non sia nato nel paese; giacchè, a quest'altezza, circa 3,700 metri sul mare, il montare una di tali strade produce immediatamente il *soroche*, cioè una forte oppressione agli organi respiratori; e col tempo dà origine spesso a serie malattie di cuore.

La piazza maggiore ha una fontana nel mezzo; vollero trasformarla in giardino, ma, almeno da quel che si può vedere per ora, risulterà una ben meschina cosa. Ad un lato ed in un angolo della piazza sorge il Palazzo del Governo, di tre piani, e dopo questo, sullo stesso lato, il principio di una cattedrale, cominciata non so da quanti anni, ma che non arriva ancora all'altezza del primo piano del detto Palazzo. Da un altro lato esiste una chiesa antica trasformata in sede del Congresso.

Due ore dopo d'essere arrivato, conobbi il nostro R. console, cavalier R. Bertini, di Lucca, egregia e stimata persona che risiede da molti anni nel paese ed al quale devo moltissime cortesie. Alla sera conobbi pure il dott. E. Di Tommasi dei marchesi Battiloro, distinto medico, che, colla sua scienza e coi suoi modi seppe in pochi mesi cattivarsi le simpatie dell'intera cittadinanza ed una eccellente clientela.

Il giorno successivo al mio arrivo era il primo di quaresima, ma il carnevale seguitava per le strade, con la scusa di sotterrarlo. Vidi una comparsa di *cholos* e *cholas;* queste, dinanzi, sotto la guida di una vecchia, cantavano e ballavano, accompagnate dalla musica dei *cholos* armati di violini, pifferi e flauti.

Nei giorni susseguenti conobbi varie egregie persone del paese, fra le quali ricorderò il sig. ministro degli esteri, il sig. M. V. Ballivian, cultore della geografia patria, il sig. J. Mendez ed altri ancora; e trovai presso tutti una cortese accoglienza.

Notai che qui le persone educate sono tali per davvero, cosa che non succede sempre in altri paesi, dove qualche volta presidenti e ministri amano mescolarsi con la peggiore canaglia. Mai, per es., mi successe di udire qui una persona della buona società parlare *aimarà*, in mia presenza, eccetto che con la servitù; mentre che nel Paraguai

si parla *guarany* senza preoccuparsi dello straniero, anche se questi è presente in qualità di invitato.

Oltre alla classe colta esistono in La Paz due altre classi; i *cholos* e gli indiani. I primi, che già hanno nelle vene molto sangue caucasico, non amano esser mescolati coi secondi e parlano spagnuolo. Nelle donne *cholos* si vedono occhi e capelli nerissimi e fisonomie non brutte. Hanno una speciale passione per la calzatura, ed amano mostrare il piede coperto da stivaletti di raso bianco o cenerognolo. Sulla testa sempre il cappellino di lana o paglia; intorno, lo sciallo ed una sottana grossissima a colori vivaci, posta sopra altra sottana d'altri colori; sicchè, a causa di queste, che, grossissime, restano assai aperte abbasso, prendono una forma quasi conica. Le sottane, assai aggiustate alle anche fino al cominciare del femore, sono lì raccolte a grinze e cadono a pieghe.

Si occupano di piccolo commercio, come dirò più tardi.

Gli indiani parlano *aimará*, portano i tradizionali calzoni neri o biancastri, aperti di dietro, dal ginocchio in giù, *gilet* e giubbetto corto, nero, tutto di lana di pecora, camicia e mutande di cotone, assai larghe: quest'ultime escono abbasso dall'apertura dei calzoni. Sulla testa il cappello di lana, più o meno largo di falde, ma sempre durissimo e, sotto al cappello, cosa che avevo notato anche in Chililaya, un berretto a punta come quelli da notte, di lana, a fascie, di vivaci colori. Alcuni di questi berretti hanno due bande, che ricadono nascondendo le orecchie.

Gli indiani sono *fleteros*, cioè si occupano di trasporti con muli, asini o *llamas;* o sono *pongos*, cioè servi per i bassi servizi di casa.

Questi *pongos* si affittano come bestie, e le autorità dovettero proibire certi avvisi sui giornali, nei quali si offrivano *pongos* in affitto. Vanno a pigliar l'acqua con vasi di rame o terra, che portano sulle spalle con una corda, come già dissi dei bauli, ed hanno sempre come parte essenziale della loro foggia di vestire una larga fascia avvolta attorno alle reni.

Esiste un'altra casta d'indiani, chiamata *aparapitas*, da *aparapita*, parola *aimará*, che vuol dire « portami una cosa »; si occupano di facchinaggio nella città, il qual lavoro raggiunge un buon mercato fenomenale, assai più, in proporzione, che da noi.

Alcune indiane portano sulla testa, invece del cappellino, una tela ripiegata come le nostre napoletane e romane; ho pure osservato certi *ponchos* degli indiani, e specialmente le coperte con le quali riparano il carico degli asini o dei muli dalla pioggia, degli stessi colori di quelli fatti dagli indiani *angaytès y sanapands* del Chaco, cioè a grandi fascie

brune e biancastre, alternate. I carichi leggieri, gli *aparapitas* o gli indiani in generale gli avvolgono nelle coperte: mettono il carico nel mezzo, vi gettano sopra due capi della coperta, e gli altri due capi li annodano sul petto, portando così il peso sulle spalle. E così pure, le donne del popolo portano i bambini assicurati dentro della coperta o dello sciallo, e colla testa fuori. Quando se li tolgono di dosso, lo fanno esattamente come i soldati quando si levano lo zaino, e come se si trattasse di un peso qualunque, non molto fragile. Tutti gli indiani poi, sono costantemente provvisti del loro sacchetto, sempre di lana a colori, penzolante da una spalla; è lì dove tengono la *coca*, che masticano di continuo. Mi dissero che alcuni, per attenuarne l'effetto, masticano assieme alla *coca* le ceneri di una pianta chiamata *chutta*.

La *coca* rappresenta in Bolivia il *mate* del Paraguai, con la differenza che questo lo usano tutti, mentre la *coca* solamente gli indiani.

Una cosa degna di esser vista è il mercato, dove concorrono le domeniche, di mattina, le signore a fare le loro compere. È diviso in cortili e corridoi. In uno di questi non si vedono che grandi cataste di piccoli recipienti, cestini ripieni di radici e foglie e fiori, di varie specie; pietre di varî colori, pelli di animali, stelle di mare ecc. tutte medicine per differenti mali. In un'altra parte si vendono le frutta, i berretti degli indiani, le sottane ed i cappellini, ecc., ecc.. Le mercantesse sono per la maggior parte *cholas*, nel loro tradizionale costume. Ed una succursale del mercato esiste, alla domenica, nelle strade adiacenti. Lì le *cholas* e le indiane, sedute per terra ai due lati della via, mettono in evidenza le loro merci: frutta, *yucca*, la mandioca del Paraguai, *cuño* bianco o *tunta* e *cuño* nero, che non son altro che patate secche; il *cuño* nero si prepara sull'altopiano o *puna*, esponendo le patate fresche alle gelate; il bianco o *tunta* nello stesso modo e sito; solo che, dopo esposto alle gelate, lo si mette in acqua e poi si secca. La *tuntilla* è un *cuño* di patate dolci.

Quando io scendeva, la domenica mattina, dalla piazza alla farmacia del sig. Bertini, mi si presentava una bellissima vista, con la strada piena di sottane rosse, azzurre, verdi o gialle. Alcuni indiani offrivano diversi colori in barattoli di latta: sono quelli che servono per tingere la lana, e farne berretti, *ponchos*, ecc..

Le signore ch' io vidi al mercato, e sovente anche durante il giorno, erano quasi tutte vestite di nero, e portavano lo sciallo nero avvolto alla testa ed alle spalle e fermato sulla vita, come vidi nel Chilì. Alcune avevano ornato di merletti la parte dello sciallo che circonda la faccia.

Dissi che le persone educate non usano l'*aimarà:* con tutto ciò vi sono entusiasti, che lo considerano come la prima lingua del mondo. Lo spagnuolo che si parla in La Paz è abbastanza puro: si fa sentire molto la *s*, e si abusa della parola *pues*, che si caccia ad ogni istante nel discorso.

Fui una domenica, col cav. Bertini, a visitare il passeggio pubblico, chiamato *el Prado*. Non ha niente di bello. È un viale fiancheggiato da alberi di specie diversissime, dall'*Eucalyptus* fino al ciliegio, e da certi immensi sambuchi fino al melo! Vicino ad una fontana, nel mezzo della passeggiata, trovasi una enorme testa di pietra, che faceva parte di una statua incaica esistente nel villaggio di Tiahuanaco. Ciò che invece è proprio bello è la vista che si gode dal ponte sul Torrente La Paz, poco prima di arrivare al *Prado*. Da esso si scorgono una parte della città, colline, montagne, il ciglio dell'altipiano ed orti e giardini.

Le strade della città sono assai pulite, e ciò per la sola ragione, che la pulizia la fanno i privati. Di notte, ad ogni angolo, almeno nelle vie principali, è appostato un *rondin*, specie di guardia di polizia, avvolto in un cappottone chiaro, che sembra un fantasma, e con un elmo nero in testa. Si chiamano fra loro ad ogni quarto d'ora con un fischietto, fino ad un'ora dopo mezzanotte. Più tardi non si odono più fischi di sorta. Del resto la sicurezza individuale non corre qui seri pericoli.

Gli unici che si feriscono e si uccidono anche fra di loro, sono gli indiani, che di quando in quando organizzano una partita di *hondeadura*, combattendosi a colpi di fionda. E se apparisce la polizia, le due bande si riuniscono e cominciano a scagliar pietre contro i malcapitati guardiani dell'ordine.

Quanta alla milizia, i soldati sono per la maggior parte *cholos* o indiani. Sono vestiti assai bene, anzi ogni corpo usa due o tre vestiti differenti, cosicchè io li credeva al principio tanti corpi diversi. La infanteria usa un *kepì* somigliante ai vecchi *kepì* francesi, sporgente in avanti: la cavalleria, l'artiglieria e la guardia presidenziale, usano invece una specie di *Ros* spagnolo.

La guardia è tutta vestita di rosso, cosicchè sembra uno squadrone di grossi gamberi! In questo squadrone predomina la gente bianca. Sono tutti armati di *Remington*, ed in servizio i soldati usano una specie di sandali, assicurati con corregge al piede, che si chiamano *ojotas*. Sentii qualche volta, le domeniche ed i giovedì sera in cui non piovesse, sotto ai balconi del presidente, nella piazza maggiore, le musiche dei militari. Non suonano molto bene, ma la peggiore stuonatura sta nel vedere i musicanti darsi tranquillamente ad atti comandati dai bisogni

naturali, rivolgendosi al pubblico che passeggia sui marciapiedi: cosa che, del resto, fanno anche le *cholas* o le indiane per le strade, senza nessuno scrupolo nè ritegno, peggio che al Paraguai.

Ho detto che buona parte degli indiani si dedicano al mestiere di *fleteros*, trasportano cioè mercanzie da un luogo all'altro. Usano generalmente asini dal lungo pelo, che il freddo rende necessario nella *puna*, o altopiano, e *llamas*. Continuamente s'incontrano per le vie della città frotte di queste *llamas*, guidate da due o tre indiani. Camminano leggerissime, movendo il collo e la testa avanti ed indietro, con movimenti ondulati. Quando corrono, i movimenti si fanno più pronunziati e quasi a scatti. Vengono spessissimo dalla *puna* cariche con due sacchetti, chiamati *tàlegas*, pieni di sterco delle stesse *llamas*, che costituisce quasi l' unico combustibile usato in quegli alti paesi senz' alberi e nella città.

Un giorno il dottor Di Tommasi mi invitò ad una festa campestre in una *chacra* od orto di un amico suo. Vi fummo e vi trovammo molte signore e signorine e parecchi uomini, *caballeros*, come si chiamano sempre per tutta la costa del Pacifico.

Per istretti anditi e viottoli uscimmo dalla casa ed arrivammo ad un orto, sulle falde di un colle, dove doveva aver luogo la festa. Il paesaggio che si godeva di lassù era stupendo: si vedevano i sobborghi della città, e da lontano torreggiava scoperto, per caso, tutto il cono nevoso dello Illimani. Nella *chacra* trovavansi vasti campi di fave, assai coltivate nei dintorni di La Paz.

Il solazzo principale consistè in un giuoco molto in voga, specialmente in questi mesi, cioè nel rincorrersi, uomini e donne, con le mani e le saccoccie piene di semi di una pianta detta *romaza*, specie di *Rumex*, e gettarseli sulla faccia e giù pel collo. Freschi non annojano, ma secchi, cacciano fuori certe punte che incomodano assai.

Del *menu* della cena campestre faceva parte la *uminta*, pasta di granturco pestato, cotta fra due foglie della pannocchia della stessa pianta. Si fa un forno a volta, di pietre, poi queste si scaldano per di sotto e quando son ben calde, si mette a cuocere, fra due di esse, la *uminta*.

E giacchè sto parlando di cucina locale, ricorderò il *chairo*, fatto di orzo, fave, piselli, granturco, carne secca, ecc. ecc.; il *charquican*, carne secca sfatta; il *puchero à la pazeña*, di carne bollita con piselli, fagiuoli, cavoli, *cuño*, pesche, mele, piccole zucche e.... basta! A tutti questi ingredienti bisogna aggiungere i peperoni forti, di cui, mi pare averlo già detto, si fa un grande abuso in tutta la costa del Pacifico e che, oltre ad entrare nella composizione delle diverse pietanze,

si mettono anche freschi sulle tavole, affinchè, chi non n' ha abbastanza, se ne serva a suo piacere.

Partimmo ch'era già tardi, dopo un ballo coi fazzoletti, a due, specie di *cueca* cilena.

La colonia straniera in La Paz non è molto numerosa. Predomina l'elemento tedesco. D' Italiani ve ne sono una trentina circa, che si dedicano al commercio, e qualcuno all' insegnamento.

Intanto i giorni passavano, ed a me premeva partire. Tutte le mattine, al levarmi, vedevo bensì l'altopiano, dal quale si era discesi, nascosto per metà nelle nuvole: ma uscendo non potevo prima delle 12 m. veder persona: usanza di qui ed anche del Chilì: la quale doveva sembrare stranissima a me, che venivo dal Paraguai, ove le migliori ore per trovare una persona in casa sono le mattutine, dalle 6 o 6 1/2, alle 9 antimeridiane.

In La Paz avevo conosciuto il P. Recoleto Nicola, Armantio, spagnuolo, persona assai istruita, che fece molti viaggi interessantissimi, fra i quali due al fiume Madre de Dios; ed ebbi da lui parecchie notizie importanti; avevo conosciuto pure il sig. M. V. Ballivian, che mi offerse di potermi recare in una sua *finca* nelle sue Yungas. Accettai, naturalmente, e dopo molte ricerche potei trovare un *arriero* con tre mule che mi vi accompagnasse e si stabilì di partire il 1° di marzo.

Difatti alla mattina di tal giorno, alle 9, mentre doveva venire alle 7, comparve finalmente l'*arriero* e venne con certi animali, di così meschina apparenza, che quasi fui per rimandarlo. Ma infine caricammo i bauli e partimmo.

Avevo già ricevuto la visita di commiato, graditissima, del signor Console, del dott. Di Tommasi e di qualche altro compatriota.

Ed a proposito del dottore, devo ricordare che fui con esso a visitare l'ospitale, ove servono da infermiere parecchie nostre compatriote, suore di carità. Davvero meriterebbero un monumento per la vita sacrificata che passano in mezzo a simili spettacoli: la sala degli ammalati di *lupus* desta veramente ribrezzo. Visitai pure l'ospizio, modello di ordine, disciplina e pulizia, retto da suore francesi e peruviane.

Ricordo qui pure un'altra cosa : tanto per non perderne l'abitudine, era scoppiata una rivoluzione, già soffocata, in Santa Cruz de la Sierra, all' E. della repubblica. Si diceva pure che il governo dovesse abbandonare La Paz, perchè in questo Stato la sede del governo è ambulante ; e va da una città all' altra ma sembra che non se ne farà niente.

E ritorno al mio viaggio.

Quando si parte da La Paz per le Yungas, si piglia per una strada che fiancheggia la montagna, *ladera;* si seguita così per qualche tempo, poi si attraversano piccole *pampas*, si passa qualche torrentello e si arriva dopo poche ore ad una *pampa*, nella quale esiste una piccola laguna, alimentata da un torrentello, che parimente si passa: si ascende sempre, poco sensibilmente sì, ma si ascende.

La via non sarebbe brutta, ma le continue pioggie dell'estate la riducono in un tale stato, che in un certo luogo, una specie di *pampa*, bisogna abbandonarla sovente, e far dei lunghi giri per non restare seppelliti nel fango.

Nella pianura nessun albero, nè arbusto.

Arrivati alla *pampa* della laguna, si comincia un'ascesa a zig-zag, non molto lunga, che conduce al passo della *cordillera*, sulla cui sinistra romoreggia una graziosissima cascata. Ed il punto si chiama precisamente Alancha, che vuol dire in *aimarà*, « cascata ».

Fin lì, per tutta la *pampa*, ci aveva accompagnati una buona nevicata; ed il mio barometro, all'arrivare al passo, indicava circa 4500 metri sul mare.

Appena arrivati a quel luogo, entriamo in una *quebrada*, profonda, chiusa sui due lati da alte montagne e tutta piena di nubi. Non nevicava più, ma pioveva forte. La discesa, a scalini stretti e pendenti assai, era ridotta assai brutta a causa della pioggia. Si incontravano ad ogni tratto ruscelli e piccoli torrenti, e, di quando in quando, squarciandosi le nubi, apparivano le montagne della diritta altissime e talmente a picco, che sembrava volessero cadere ad ogni momento sul' incauto passeggero. Dall'alto di esse precipitano sottili cascate, che sembrano fili d'argento. Si seguita una strada sui fianchi del monte o *ladera*, fino ad arrivare ad una discesa a zig-zag con fiori ed un po' di vegetazione, finita la quale, si trova una miserabile osteria, chiamata *Pongo*.

Ricordo parecchie composte e crocifere, un *Tropaeolum* a foglie lobate, ed una pianta arrampicante a fiori rossastri, campanulati. Durante il viaggio, avevo osservato delle coltivazioni di patate, spesso in luoghi assai scoscesi. Avevamo incontrato molte torme d'asini e di *llamas*, che venivano dalle Yungas cariche di *coca*, e parecchie *llamas*, libere e pascolanti. Incontrammo anche un funerale d'indiani: erano molti uomini, e stavano scavando la fossa, in silenzio e masticando *coca*, sul fianco della via.

Entrammo nel *patio* o cortile dell' osteria del *Pongo:* mi aprirono una stanza, nella quale v'era un letto di legno a striscie di cuojo, nudo. Deponemmo nella stanza i bauli. L'incaricato dell'osteria, un indio, chiese

all'*arriero* quanto orzo voleva per le mule; ed avendogli questi risposto che non pensava a comprarne, venne poco dopo a dirmi che non si poteva prepararmi da cena, perchè l'*arriero* non voleva comprar orzo. Logica sublime! Io gli dimostrai che il mio stomaco non aveva nulla di comune con quello della mia cavalcatura: si convinse, e mi fece preparare una specie di zuppa.

Il barometro segnava circa 3600 metri, sicchè ne avevamo fatti circa 900 di discesa, e quasi insensibilmente.

Il giorno 2 marzo partimmo verso le 7 del mattino. Si scende solamente fino ad un'altra osteria, chiamata *Unduabi;* di lì si costeggia un torrente che mi dissero chiamarsi Rio de Unduabi.

Notai già una bella vegetazione: dei *Mimulus* gialli ed un fiore bianco somigliantissimo, anche nella pianta, alla *Cineraria;* di uccelli, dei bellissimi colibri, con lunghe piume alla coda, che credo siano della specie *sapho.*

A poca distanza si trovano due casette, dove si paga un diritto di passaggio per entrare in Yungas. In quel punto la via si biforca: l'una, quella di dritta, continua retta e prende per la costa sinistra del Rio Unduabi per andare ad Irupana, villaggio delle Yungas, l'altra, quella di sinistra, comincia a montare per giungere a Coróico, altro villaggio della provincia di Yungas, alle cui vicinanze io ero diretto.

L'ascesa della via da me presa è lunga una lega circa, ed in molti punti non molto comoda. Qui incominciano già a presentarsi degli alberi e, verso la cima, delle felci semi-arborescenti.

Sulla cima trovasi una gran croce, ed ammucchiati al piede di essa, varî frammenti di pietra, specie di ardesia nerastra, messi in piedi, ed ossamenta di animali, specialmente muli. Durante il cammino avevo pure veduto, specialmente nei siti peggiori, gli stessi pezzi di ardesia messi in piedi nei vani delle roccie. Mi fu detto che questo è un costume degli indiani; e lo fanno affinchè, con quello spettacolo innanzi agli occhi, non li prenda la stanchezza durante il cammino.

Ci fermammo un po' sulla cima e vidi giungere varie mandre di asini e *llamas.* Gl'indiani che le conducevano, si levavano il cappello, e mi parve dicessero delle orazioni camminando.

La discesa, lunghissima, è poco comoda per le molte pietre di cui è ingombro il cammino. La feci a piedi sotto una pioggia dirotta.

La vegetazione vi è stupenda: alberi d'alto fusto, felci arborescenti, altissime, rovi, un amaranto, uguale a quello che si vede da noi e di cui son così ghiotti i tordi; un arbusto coperto di magnifici fiori color cremisi; una specie di bambù; muschi; funghi che sembrano conchiglie,

verdastri; capelveneri; un fiore rosso di pianta erbacea, simile alla digitale ed una graziosa violetta a fiori coi petali bianchi e violetti nel centro.

La pioggia seguitava e si vedevano in tutti i gomiti formati dai colli, cascate e ruscelli, alcuni dei quali bellissimi: le goccie di pioggia, cadendo dall'alto sugli orli della via, facevano vibrare le foglie delle felci e dei muschi sottostanti; infine uno spettacolo stupendo. Il monte che si ascende e poi si discende, e la via stessa, hanno il nome di Sillutincara, che significa, in *aimarà*, « buffetto », cioè il colpo che si dà coll'unghia del medio o dell'indice, facendo scattare uno di questi due diti, trattenuto prima dal pollice; forse si dicono così, perchè le pietre del cammino rovinano l'unghia degli animali.

Sulla cima il mio barometro indicava circa 3450 metri.

Finita la lunghissima discesa, costeggiando spesso profondi precipizî, che non si avvertono per la spessa vegetazione, si piglia per una *ladera*, e dopo varî giri, con una discesa dolcissima, si arriva ad una osteria, posta a cavalcioni sulla strada, che si chiama *Bella Vista*. Si dominano di lì varie montagne coperte di boschi, e si sente rumoreggiare, giù nel fondo, un torrente, che non si vede per la fitta rete di piante. Il barometro indicava circa 2100 metri.

Eravamo arrivati all'osteria alle 3, 30 pom.. Mi alloggiai in una stanza col letto eguale a quello del Pongo, e mi servirono la stessa zuppa.

Fino dal mattino eravamo già nella provincia di Yungas.

Il 3 marzo partimmo verso le 7 ant.. Si cammina per una stradetta piuttosto stretta, fra terreni che, fin da un poco prima di Bella Vista, sono coltivati qua e là a banane; poi si cominciano a trovar piante di caffè, semi-selvaggie, ed aranci.

La strada costeggia sempre la montagna e scende lentamente fino alle sponde di un bellissimo torrente colle sponde boscose, che credo sia uno dei componenti il Fiume Coróico. Si trova una casetta, non troppo brutta, che appartiene alla *finca* di Sandillani, poi, sulla *ladera* di Huancani, la piccola dogana dello stesso nome, dove si percepiscono i diritti di esportazione della *coca* delle Yungas. Le falde dei monti sono sempre boscose, ma non tanto come nella discesa di Sillutincara, nè la vegetazione è così lussureggiante. Nelle forre romoreggiano cascatelle e ruscelli, che invadono spesso il cammino. Ai lati di questo crescono piante di caffè, aranci, qualche albero di cacao, e giù, in qualche valletta piana, formata dal torrente, canna da zucchero.

Ad un certo punto s'incontra una forte discesa: si chiama *tun-*

cajenta, che in *aimarà*, vuol dire: « dieci svoltate ». Finite queste, si passa un alto ponte di legno sopra un torrente impetuoso, che discende, assai pittoresco, incassato fra i monti: è il Chairo, che va ad entrare, per la sponda destra, nel futuro Coróico.

Sempre seguitando per la *ladera*, si trova la *finca* di Guarinillas, dove si vedono raggruppate, ai due lati della via, varie casette. Si passa poi, sopra un rustico ponticello, basso sull' acqua, il Rio Elena, altro torrente fra i componenti il futuro Coróico. Di lì si seguita la *ladera*, fino ad una discesa che conduce al ponte sospeso con due corde di ferro sul Torrente Yolosa, che più abbasso, riunito all' Elena e ad un altro torrente (formato come dissi dal Chairo e da altri), forma il Rio grande o Coròico. Il ponte oscilla assai. Si seguita ancora per la *ladera*, fino ad arrivare sulla stessa sponda sinistra del Rio Yolosa. Lì v' è una piccola spiaggia piana, chiamata la *pampa* di Yolosa.

Incontrai in questa *pampita* una cosa della quale mi aveva parlato l' amico Germain, cioè una infinità di farfalle, specialmente gialle ed anche azzurre, sulle pozze di orina delle mule.

In questa *pampa* si fermano, il sabato, gli *arrieros* e *fleteros* che vengono da La Paz, con le provvigioni pel villaggio di Coróico. Scende allora gente dal villaggio, che compra lì tutto ciò che v' è di meglio, e lo rivende poi sul mercato a prezzi assai alti. L' autorità sembra voglia intromettersi, per metter termine a simile monopolio.

Dalla *pampa* di Yolosa, comincia una forte salita, piuttosto brutta, con grosse pietre, che arriva fino al villaggio, ascendendo circa 900 metri.

A meno di un terzo dell' ascesa si trova una piazzetta con due o tre casupole, e sulla sinistra si piglia la *laderita* stretta e quasi coperta dalle erbe, che conduce a S. Gertrudis, ove io era diretto.

La costa del monte per la quale corre la *ladera*, è boscosa e ripidissima, in certi punti quasi a picco, e termina nel letto del Rio Grande o Coróico, che si sente rumoreggiare e spesso si vede correre fra gli alberi.

Notai fra questi un immenso *Cereus*, e, fra le erbe, una pianta di *Vainilla aromatica*.

La *ladera*, più innanzi, è difficilissima. Frequenti frane la rendono assai pericolosa, giacchè la mula deve passare per una stradetta fatta sopra le pietre della frana medesima, con al lato un profondo precipizio, nudo senz' alberi. Alla metà circa esiste una piccola discesa tortuosa, e poi si ripiglia la *ladera*, quasi piana.

Tutto nella brutta via procedeva bene, quando trovammo tre pietre, che la sbarravano completamente. Le mule le scavalcarono facilmente,

ma il cavalluccio *criollo*, che l'*arriero* mi faceva montare da due giorni, come più sicuro, volle passare sull'orlo del burrone. Improvvisamente sentii che gli mancava il terreno, e che precipitavamo e, non so come, mi trovai seduto dieci metri giù dalla china, sulla terra, trattenuto per fortuna, da pochi cespugli, e col cavallo addosso. Questo era tanto meschino, che gli detti uno spintone, perchè andasse a rotolare per conto suo: ma anch'esso trovò un albero, che lo fermò dopo pochi metri. Io, rimasto solo, scivolai ancora un po', finchè potei appuntare un piede ad un cespuglio ed aspettai.

Comparve sul ciglio della via, fra le piante, l'*arriero*, borbottando: Gesù, Maria!

Gli gridai che non m'ero fatto nulla e che vedesse se il cavallo era sano. Allora egli scese, aggrappandosi ai tronchi, e per un viottolo obliquo potè far risalire il cavallo, che non s'era fatto, neppur esso, nessun male. Poi venne la mia volta: io non potevo muovermi, perchè, se, perdendo quel punto d'appoggio, scivolavo più in giù, sarei caduto perpendicolarmente da parecchi metri. Avevo un alberetto quasi a portata della mano, ma era un *palo-santo*, che alla minima scossa si copre di formiche, terribili per le loro punture. Ma alla fine l'*arriero*, ajutandosi cogli arbusti, mi rimorchiò con il suo *poncho* fin sul sentiero.

Continuai a piedi, perchè ne avevo abbastanza del cavalluccio *criollo!* Trovammo molte altre frane, ma finalmente arrivammo, dopo una breve discesa piena di fango, pietre e buchi, al Fiume Coróico, che corre lì impetuosissimo fra le montagne. Femmo passare le mule ad una ad una, sopra un altro ponte sospeso da corde di ferro, in cattivo stato, e che oscilla assai più del primo; un giorno o l'altro, se non pensano a ripararlo, se ne va col fiume!

E qui cade in acconcio il dire due parole sulle strade di queste Yungas. È indubitabile che la povertà della Bolivia dipende in gran parte dalla mancanza di buone e comode vie di comunicazione.

Almeno si mantenessero bene quelle poche che esistono; ciò che qui costerebbe assai poco, perchè il lavoro si paga pochissimo, e con poca spesa si potrebbero mantenere parecchie squadre volanti.

Mi ricordo che poco prima della cima di Sillutincara, in ascesa, trovammo un gran tronco d'albero attraversato sul cammino, che appena si poteva passare: poi mule morte che spaventano le vive ad ogni momento. Per la *ladera* di Huancani, trovammo una frana, con un tronco sporgente in modo tale sul viottolo fatto dai muli che passano, che dovemmo scaricare i nostri, e trasportare i bauli a braccia dall'altra parte. E nessuno si occupa di gettare la mula morta nel burrone, di

levare il tronco, ecc., ecc.. Si passa con pericolo, e si lascia che chi viene dopo faccia altrettanto!

Infine passato il ponte, si fa una breve, orribile *ladera*, piena di fango, pietre e frane, fino ad arrivare quasi al livello dell'acqua del Rio Coróico, del quale si costeggia la sponda sinistra: si passa, un po' più in là, a guado il piccolo Torrente Yarisa che entra per la stessa sponda sinistra nel Coróico, e si comincia a risalire fra boschetti e coltivazioni di canna da zucchero e coca, della quale si sente il forte odore.

Rimontai sul mulo, ed arrivai così ad una piccola spianata, dove esiste una *finca* con molto caffè, chiamata San Domingo. Poche centinaja di metri più distante si trova un'altra *finca*, con parecchie casupole ed una chiesetta sopra una piccola piazza, chiamata Chij-chipa. Di lì si prende per una stradicciuola ascendente piena di fango: poi si discende un po' e si passa un ruscello, e quindi si comincia ad ascendere ancora.

Qui il fango è veramente intransitabile. Ad un certo punto, dovetti discendere dalla mula; un po' più in su fui costretto d'abbandonarla nel fango, arrivando così a piedi sulla cima del colle: dove trovai molte case con una chiesetta.

Io credeva di essere arrivato; ero invece a Mururata, vice-cantone di Coróico, donde si vedeva in faccia, sulle falde di un altro colle, S. Gertrudis.

Aspettai invano le mule con i bauli che avevo lasciato addietro: dopo due ore venne un negro da S. Gertrudis a cercarmi, perchè io avevo mandato innanzi una lettera: lo mandai a cercar la mia mula e quelle cariche. Ritornò dopo un'ora circa; dicendomi che quelle cariche erano cadute nel fango e non potevano seguitare, e conducendo la mia.

Abbenchè bagnato ed infangato, io pensava di restar lì a Mururata la notte, ma il negro non volle saperne, dicendo che aveva ordine di condurmi a S. Gertrudis. Non mi restava nulla di meglio da fare che obbbedire.

E così alle 9 circa pom., con una notte oscura, imprendemmo il cammino. Io andavo innanzi, tenuto a mano dal negro, che trascinava la mula, la quale per nessun patto volle lasciarsi montare. Discendemmo il colle di Mururata, per una discesa a zig-zag con molto fango, senza disgrazie. Arrivati al basso, guadammo il piccolo torrente di S. Gertrudis, e cominciammo la salita del colle dello stesso nome, sulle falde del quale, come dissi, è la *finca*. Finalmente verso le 9, 45, arrivai tutto bagnato ed infangato: presi un caffè e andai a letto.

Alla mattina del 4 marzo, mandati di qui muli ed uomini di rinforzo, arrivarono verso le 10 ant. i miei bauli imbrattati di fango.

E qui faccio punto, riservandomi di descriverle in altra mia questi luoghi, e di parlarle della coltivazione e della raccolta della coca.

Suo dev.mo
LUIGI BALZAN.

C. — L' EMANCIPAZIONE DELLE COLONIE.

Conferenza tenuta alla Società geografica il 22 marzo 1891
dal prof. dott. GUSTAVO COHN.
(continuazione) (1).

Il D'Aube dunque nelle sue *Note di viaggio* dichiarava, facendo sue le osservazioni dello Champagny, che pure è un eminente scrittore cattolico, che la chiesa cristiana ha mostrato coll' esperienza di saper trarre le genti dallo stato di barbarie per indirizzarle a quello di civiltà, ma per l' immobilismo proprio della sua indole e per la necessità dell' obbedienza alle sue massime da lei imposta ai fedeli, non può condurre che ad una forma imperfetta di civiltà, come si scorge nell' Europa medioevale e nelle attuali colonie del Pacifico, le quali da questi scrittori ci sono mostrate in un tale stato di assoluta devozione alla chiesa cattolica da rasentare piuttosto il selvaggio feticismo e l' idolatria che la ben intesa religione (2).

Tale conclusione è riportata dal Deschanel dopo aver parlato del sistema di clausura imposto dai missionarî agli indigeni, della mezza civiltà e della assoluta tirannìa imposta loro per tutto quello che riguarda la vita domestica. Tutte queste condizioni mostrano chiaramente quanto siano lontani tali paesi da quello stato di civiltà che si può considerare come l'alba della libertà, e non solo ci pare di poter dare tal conclusione sulle colonie minime che la Francia ha nel Pacifico, ma ancora sulle colonie francesi tutte.

Infatti, se si riflette bene a quello che ne abbiamo detto, si vedrà che il Governo di Parigi ha sempre creduto bene di amministrare le colonie

(1) Vedi fascicolo del *giugno* u. s., pag. 485.

(2) PAUL DESCHANEL, *Les intérêts français dans l' Océan Pacifique* (Mission catholique de Gambier, Archipels de Tuamotu, ecc.). Paris, Berger-Levrault, 1888.

col medesimo regime che adopera per la Francia stessa: i più importanti centri esteri di commercio e di popolazione eleggono deputati e senatori come i cittadini di Parigi e di Lione, l'amministrazione della giustizia si regola per le Antille e per il Congo presso a poco come per Nantes o per Bordeaux, l'ordinamento municipale vige a Pondichery o al Senegal come in tutti i comuni della Francia e, come abbiamo veduto, i governatori delle varie colonie dipendono direttamente dal Ministero delle Colonie, non altrimenti che i *maires* o i prefetti dal Ministero dell'Interno; e questi e quelli non posson muover foglia senza il beneplacito del governo, che amministra le colonie come i dipartimenti, e regola le più piccole cose relative alle colonie col medesimo criterio che si applica al territorio della Francia. Non è nuovo questo sistema: anzi abbiamo testè notato, che la Rivoluzione francese fu sollecita a mostrar l'intenzione d'impartire la libertà alle colonie; nè qui dobbiamo ricercare se sia lodevole sistema quello di reggere e governare tutte le colonie da Parigi e fare alla capitale i disegni per le esplorazioni, nè dobbiamo discutere l'asserzione di chi disse che i Francesi sono poco abili colonizzatori, perchè aspettan tutto dall'iniziativa del governo (al pari di alcuni loro vicini) essendo privi dell'*Help yourself* degli Inglesi, del *Go a head* degli Americani e dell'iniziativa delle grandi case tedesche (1). A noi sembra che debba parer severa tale censura per chi conosce l'intelligenza, lo spirito e l'attività dei Francesi; ma certamente il regime di governo delle colonie e l'applicazione fattavi del regime di accentramento, che esageratamente si pone in pratica dai nostri vicini di Ponente, non sono tali da permettere ampio sviluppo alle colonie stesse che, per quanto si può giudicarne ora, sono ben lungi dal poter godere della libertà. Se la Francia si è proposta di tenersi lungamente unite le colonie coll'attuale sistema, non si può dire davvero che abbia sbagliato strada.

IV. — Le fattorie tedesche.

Molto dopo della Francia si volse alla colonizzazione la sua rivale Germania, che simile in questo all'Italia nostra, non potè pensare all'espansione al di fuori se non dopo conseguita l'unità, che ottenne dopo l'ultima e formidabile guerra del 1870-71. Per i Tedeschi vi è una ragione molto importante che li consiglia, ed in certo modo li obbliga, alla ricerca di colonie. La popolazione tedesca cresce rapidamente. Sia per i costumi migliori di quelli di altri popoli vicini o per la maggior ro-

(1) *Marine et Colonies*, Op. cit., 10.

bustezza fisica o per altra ragione che qui non si deve investigare, la popolazione tedesca cresce troppo rapidamente per i mezzi di sussistenza della Germania. Ne deriva un esodo su larga scala, quale crediamo non si verifichi in nessun altro Stato; ne deriva che tutte le nazioni hanno colonie abbondanti di Tedeschi d'ogni sesso e condizione, che cercano all'estero miglior trattamento di quello che possono trovare in casa, e noi stessi vediamo che in tutte le città d'Italia vi sono Tedeschi; e per tacer d'altri dati che potremmo trovare in quantità, in Egitto, in Turchia, in Cina vi è un numero sempre crescente di Tedeschi, ed a Nuova-York si assicura che questi raggiungano almeno il terzo della popolazione. Ma la nazione tedesca non assiste volentieri a questo movimento di emigrazione; perchè, secondo quello che abbiamo avvertito nell'introduzione, chi trova fuori di casa il modo di migliorare le proprie condizioni finanziarie, dimentica troppo presto la patria che è lontana e nella quale ha sofferto spesso la miseria, tanto più che gli Stati meno popolati allettano in ogni modo gli emigranti e concedono loro facilmente la cittadinanza.

Inoltre, anche in Germania, la produzione industriale ha bisogno di sfogo maggiore di quello che può trovarsi nell'interno dell'impero, ed anche perciò fu necessario accettare il consiglio di chi proponeva la fondazione di colonie. In poche parole possiamo rammentare la storia di questa fondazione (1). Nel 1880 fu proposta al Reichstag una legge, per la quale la Società tedesca per il commercio marittimo, che aveva intenzione di comprare i possessi della casa commerciale Godeffroy di Amburgo sulle Isole Samoa, veniva appoggiata dal Governo; e così quel gruppo di isole doveva esser conservato alla Germania ed al suo commercio. Questo accadde per le Isole del Pacifico; nell'Africa poi la Germania entrò fino dal 1884 a far parte delle potenze coloniali senza guerre e senza sacrifizî di uomini o di denari; infatti per i soprusi che si minacciavano ad alcuni commercianti tedeschi, il governo intervenne sulla costa occidentale dell'Africa e la bandiera tedesca fu alzata a Togo e Camerun. Nello stesso anno avvennero gli acquisti dell'Africa del S.-O., della Terra dell'imperatore Guglielmo e dell'Arcipelago di Bismarck, l'anno successivo il protettorato tedesco fu esteso al territorio comprato dalla Società per l'Africa orientale e alle Iscle Marshall, nel 1886, per un trattato coll'Inghilterra, fu data alla Germania anche la parte settentrionale delle Isole di Salomone; infine, recentemente, fu fatto un trattato tra queste due Potenze per la delimitazione delle rispettive possessioni nel-

(1) La togliamo dallo Krenzel: *Deutschlands Kolonieen*. Hannover, Mayer, 1889, pag. 8 e 9.

l'Africa meridionale. Abbiamo voluto rammentare la data dei più importanti acquisti tedeschi, perchè si veda come, per essere così recenti, difficilmente possono essere di tale importanza da pensare, neppure lontanamente all'indipendenza; ce ne convinceremo anche meglio notando alcuni particolari relativi alle condizioni di tali colonie. In Africa una delle cose più notevoli della Terra dei Namaqua è la straordinaria quantità di bovi che vi si trova (1), a tal punto che qualche proprietario dicesi sia in possesso perfino di 40 mila capi di bestiame bovino, ma non vi è nient'altro d'importanza da dire in proposito. Al Camerun la colonia è retta da un governatore imperiale, che insieme ad altri impiegati della nascente fattoria, abita nella residenza del governo; questa era fino al 1881 pagata col bilancio dello Stato, ma, di poi, i dazî posti sulle mercanzie europee raggiunsero tanta importanza da poter bastare per pagare per intero gli impiegati e questo risultato non deve considerarsi come piccolo, ove si consideri che prima del 1871 il commercio tedesco era costretto a cercar salvezza sotto la bandiera straniera. Occorrerà dire poche parole sulle cose più notevoli delle fattorie tedesche in Africa rammentando l'Africa del S.-O. e nella Terra del Togo: nella prima di queste il commissario imperiale ed i suoi impiegati sono esposti a gravi difficoltà, perchè gli indigeni non temono molto le autorità, alle quali manca perfino la forza per farsi rispettare, tanto che gli abitanti spesso rubano loro le greggi: quanto al Togo la civiltà sembra un poco più avanzata; il Governo è composto di un commissario imperiale e di altri pochi impiegati: vi è pure il nucleo di una guardia negra e dal principio del 1886 si è convocato un Consiglio di governo, come nel Camerun, composto di tre Europei ed alcuni indigeni (2). Presso a poco nelle medesime condizioni si trovano le colonie tedesche del Pacifico: alle Isole Samoa, che pure sarebbero più civili delle fattorie africane, il Governo tedesco ha difficoltà gravi, ed ebbe quistioni in passato coll'America e coll'Inghilterra, che parimente aspirano alla protezione di queste isole (3); finalmente gli abitanti delle Isole di Salomone, che sono molto laboriosi e si dedicano volonterosi all'agricoltura, sono per la maggior parte cannibali. Ci sembra che il carattere degli indigeni delle fattorie tedesche e la fondazione tuttora recente di questi stabilimenti siano tanti indizî chiari, che lo sviluppo delle colonie della Germania è ancora molto arretrato, e che per quanto il popolo tedesco abbia mostrato d'essersi posto con molto

(1) *Lo sviluppo delle Colonie tedesche*. Rivista marittima, dicembre, 1888.

(2) KRENZEL, op. cit., pag. 25, 35, 51 ecc..

(3) KRENZEL, op. cit. pag. 121 a 126.

impegno e con molta serietà alla ricerca di terre da colonizzare, per quanto il Tedesco, abituato al lavoro possa facilmente sopportare la fatica delle colonie, per quanto le colonie, che sono molto lontane dal valere quanto un possedimento di prim' ordine, siano in paesi molto fertili, pure le terre possedute dalla Germania non hanno certo raggiunto un grado sviluppato di civiltà; e non solo non si può pensare ad emancipazioni di sorta, ma per ora è piuttosto il caso di parlare di fattorie che di colonie, perchè gli stabilimenti tedeschi nella fisonomia e nel grado d' importanza somigliano più alle antiche colonie dei Portoghesi che non alle floride e ricche colonie degli Stati moderni.

V. — La conquista russa.

Avuto riguardo all' estensione di superficie, le colonie delle potenze finora rammentate varrebbero ben poca cosa in confronto dell' estensione della Russia e dei suoi sterminati possedimenti; ma ognuno sa, e presto avremo occasione di rammentarlo, che l' estensione del territorio non è che uno dei fattori dei quali devesi tener conto per apprezzare la potenza e la civiltà di un popolo.

Così la Russia è, per vastità di territorio, lo Stato più grande del mondo; si è ingrandito colle arti della guerra, colla conquista, colle scoperte geografiche, giungendo all'Est fino allo Stretto di Bering, attraverso alla sterminata estensione del continente asiatico, al Sud fino agli Altai ed all' Amur. E da Arcangelo a Samarcanda è compresa nell' Impero russo una tal moltitudine di popoli e di lingue, che difficilmente si può formarsene idea. Non è qui necessario dire come si sia compiuta tale conquista dall' Europa ad Omsk, di lì al Sir Daria e poi all'Amu Daria, quindi sempre avanti fino a Tashkent, Bochara e Samarcanda (1). Piuttosto è opportuno notare, che per le intenzioni della Russia nell' avvenire vi sono varie opinioni: così, secondo alcuni, la Russia mira a solidificarsi nell' Asia centrale, o a spingersi fino al Golfo Persico, o a minacciare ad O. Costantinopoli, che l' Austria difende da E., o a scalzare l' autorità inglese nelle Indie, oppure a tutte queste cose insieme; ma sopratutto ad avere potere ed autorità sopra un mare libero; e poichè il tentativo dell' acquisto di Costantinopoli la porrebbe in urto coll' Inghilterra, che già domina il Mediterraneo a Gibilterra, Malta e Cipro, la Russia, secondo alcuni, si rivolgerà all' Oceano Indiano, mare assolutamente libero

(1) Ne abbiamo parlato in un'opera precedente: *Le grandi strade del commercio internazionale*. Livorno, Vigo, 1888. Parte 1ª, pag. 294-95.

che confina con paesi ricchi, ai quali è riservato il più splendido avvenire. Secondo altri, la Russia cerca d'impossessarsi non dell' Oceano Indiano, ma del Golfo Persico ossia dello Stretto di Ormuz, che non val molto *militarmente*, perchè l' Inghilterra può con una flotta tener indietro le navi russe, ma che ha molto valore sotto l'aspetto *commerciale;* ed appunto secondo questi ultimi, il possesso di Herat apre la via ai Russi per minacciare tanto l' Indo, quanto il Golfo Persico (1). Secondo altre opinioni, la Russia dovrà fermarsi per consolidare le sue conquiste, ed appunto questo è il momento del raccoglimento; ma poi dovrà un giorno riprendere le sue conquiste, che saranno utili alla civiltà, perchè i Russi si potranno colla loro opera opporre al torrente invasore asiatico, che diversamente si rovescierebbe sopra l' Europa. Lasciando al suo autore la responsabilità di tale profezia (2), osserviamo piuttosto una notevole differenza tra i possedimenti delle altre nazioni e quelli della Russia.

Mentre infatti le altre nazioni hanno le colonie ed i possessi lontani per lo più centinaja e centinaja di miglia e separati spesso tra di loro da estensioni grandissime di mare, la Russia forma un tutto coi suoi estesissimi possedimenti, senza nessuna soluzione di continuità; nè colla conquista ha mai cercato paesi lontani, ma si è soltanto ingrandita incessantemente, profittando della debolezza e della barbarie degli stati confinanti.

Per avere una giusta idea del valore dei paesi conquistati dalla Russia, ci pare opportuno accennare brevemente agli stati che confinano in Asia con questo stato per metà asiatico, che ha i suoi acquisti più recenti circondati dalle popolazioni più diverse tra loro e quasi incassati in mezzo a quelle. Uno dei meno civili e dei meno importanti di questi è l' Afghanistan, il quale, a differenza di altre nazioni d'Asia, nelle quali prevale il più assoluto dispotismo, è governato con una forma di *particolarismo federalistico*, e per questa mancando il concetto della patria, molti combattono a fianco del nemico (3). Più avanzata nella via di civiltà, anzi già famosa nelle antiche storie per avanzata civiltà, è la Persia, che prima era sottoposta all'azione ed alla protezione dell' Inghilterra, ma assalita e sconfitta dalla Russia, le è devota dopo il trattato fatto nel 1828 a Turcmantscai e forse, per compiacere alla Russia, assalì l'Afghanistan, fu poi ridotta a dovere dall' Inghilterra e finalmente, per mostrare la sua ostilità a quest' ultima, sempre per ec-

(1) HAYMERLE, *Ultima Thule*, pag. 84.

(2) L'abbiamo letta nella *brochure* anonima: *La Russie et l'Angleterre dans l'Asie centrale.*

(3) HAYMERLE, op. cit., pag. 57.

citamento dei Russi, tolse al barone Reuter il permesso datogli nel 1872 di costruire una ferrovia che doveva far capo al Golfo Persico. Questi tentennamenti, questo cedere ad uno o all'altro dei vicini secondo che si mostra più potente o prepotente, mostrano la profonda debolezza della Persia; la quale è tanto malata che, mentre un capitano indigeno non potrebbe rigenerarla, questo còmpito potrebbe essere posto in atto da uno stato potente come la Russia, che volesse rialzarne l'individualità, al pari di quello che ha fatto con altri popoli, dei quali si è occupata, per finir poi coll'assorbirli completamente (1).

Più importanti a considerarsi sono i rapporti che la Russia ha nell'Asia centrale colla Cina e per conseguenza potrebbe esser cosa più grave per l'Impero moscovita se cessassero o divenissero ostili tali rapporti. Non è da un giorno che la Cina fa sentire la sua autorità nell'Asia centrale, e qui ci pare opportuno notare qualcosa delle vicende del Celeste Impero nei suoi rapporti coll'Asia del centro, seguendo la scorta del Boulger (2). I Cinesi dimostrarono sempre d'esser i più decisi, nell'Asia, a far valere i loro diritti. Cominciarono dalla Zungaria, continuarono colla Cashgaria, nella quale posero guarnigione ed imposero tasse ottenendo in tal modo la tranquillità, poi furono occupate le città di Chocand e di Tashkent; e così la Cina trionfava principalmente assalendo i governi disuniti e deboli. Dal 1760 al 1822 i Cinesi restarono senza impedimento nella Casgaria e nella Zungaria e, salvo poche eccezioni ed irregolarità, le cose continuarono così fino al 1860 circa, quando, per la guerra contro Francesi ed Inglesi e per la presa di Pekino, la Cina si trovò indebolita ed ebbe a sopportare la rivoluzione dei Tae-ping, che fu domata coll'ajuto degli Europei. Si sollevarono allora anche Culgia e la Cashgaria, dove i Cinesi furono massacrati e dove ebbe vigore per qualche tempo l'autorità di Jacub-Beg, finchè questa fu distrutta dagli stessi Cinesi, i quali temevano che egli volesse fondare un potente impero: varie questioni nell'Asia centrale diedero da fare ai Cinesi, prima quella di Tunga, poi quella di Cashgar e finalmente quella di Culgia, nella quale la Cina ebbe a che fare coll'Impero russo e da ultimo riebbe la provincia di Culgia, ma non per intero nè a condizioni troppo favorevoli. Per terminare di dire dei vicini della Russia in Asia, resterebbe a parlare dell'India, ma questa regione non ha rapporti diretti colla Russia, e ad ogni modo ne parleremo in seguito, a proposito del dominio inglese nell'Asia australe. Affrettiamoci invece a concludere, che i possedimenti russi in Asia sono circondati da regioni

(1) Haymerle, op. cit. pag. 43 a 52..
(2) Boulger, op. cit., *The Chinese in Central Asia*, pag. 210 a 236.

tutt'altro che civili, nel senso che noi Europei diamo a questa parola; consideriamo che, essendo i possessi dello Czar tutti uniti senza soluzione di continuità, come già abbiamo notato, essendo anzi parte di un continente, è naturale notare in mezzo a quali stati si trovano, per formarci un' idea chiara della sorte che potrebbe toccar loro, se per un motivo qualunque tentassero di ottenere l' indipendenza. Crediamo che chi legge debba convenire con noi, che un movimento di emancipazione non condurrebbe le provincie russe dell' Asia centrale che al disordine o al dispotismo coll' Afghanistan e colla Persia; e ad una civiltà troppo differente dalla nostra per poter meritare tal nome, col dominio cinese: a tutto insomma, fuorchè alla civiltà europea, che la Russia porta sulla punta delle sue bajonette e che introduce per forza in mezzo a quelle selvagge popolazioni.

Vediamo ora se è pur possibile che questi paesi tentino neppure di staccarsi dalla Russia. Prima di tutto si consideri, che in media la popolazione delle provincie asiatiche dell' Impero moscovita raggiunge appena un abitante per chilometro quadrato. Del resto quanto alla Siberia, che ha, come è noto, un clima continentale, con freddi fortissimi e caldi non meno eccessivi, la Siberia, la quale pure contiene ricchezze animali colle pelliccie dei suoi quadrupedi e ricchezze vegetali nelle sue sterminate foreste, che alcuni sperano di veder presto attraversate dalla ferrovia (1), è lontana dalla libertà e dall'emancipazione, col regime di ferro che la regge da Pietroburgo e colla sua popolazione infelicissima di condannati, più di quel che possa essere qualunque altra nazione al mondo; e vi fu chi osservò che nel contatto dei Russi coi Siberiani non sono questi che si inciviliscono, ma quelli che diventano sempre più selvatici (2).

Quanto all' Asia centrale, questa è senza dubbio in condizioni molto migliori della Siberia, e la Russia possiede fertili oasi nelle quali crescono le piante proprie dei paesi caldi, regioni carbonifere, preziose ricchezze per l' avvenire, campi che producono in abbondanza il cotone, regioni del tutto prive di sabbie ed in alcuni punti civiltà avanzata, sicchè a Merv ed a Bochara funzionano regolarmente la posta e l'uffizio telegrafico e la ferrovia, e la polizia punisce severamente i tentativi di furto degli Achal-Tekke; ma tutta la civiltà russa in Asia sembra che abbia un carattere asiatico piuttosto che europeo, come è naturale si convenga a popolazioni che si trovano appena sulla soglia della civiltà.

(1) Haymerle, op. cit, pag. 79 a 82.
(2) Vedi l'opera di Yadrinzew: *Sibirien*, tradotta in tedesco da Petri.

Finalmente come argomento più concludente ripeteremo che il paese è per ora quasi del tutto spopolato, tanto che da Baba-Durmaz a Sarak vi sono appena due abitanti per ogni miriametro quadro. Affermi pure chi vuole, che l'Inghilterra credeva d'avere il deserto intorno a sè e che la Russia colla sua conquista le dimostrò il suo errore potendo in poco tempo russificare tutti i suoi possessi (1); noi crediamo che le provincie russe in Asia, quasi disabitate, fino a jeri barbare e circondate tuttora da stati tutt'altro che civili all'europea, siano ora e debbano essere per molto tempo lontane dalla civiltà nostra. Di emancipazione dalla Russia e di velleità d'indipendenza non ci pare che si debba neppur parlare. *(continua).*

D. — Tra il Lago di Toba e Bandar Pulo.

Lettera del socio corrisp. dott. Elio Modigliani.

(con una Carta originale del viaggio) (2)

Dopo le lettere del dott. Elio Modigliani già da noi pubblicate (3), ci fu favorita una lunga relazione, diretta dal viaggiatore al prof. Arturo Issel, suo cugino.

In questa nuova relazione, che pubblichiamo qui sotto, egli riassume l'intero viaggio, dal Lago di Toba a Bandar Pulo, verso la costa orientale di Sumatra.

Tutte le collezioni radunate durante l'importante spedizione sono già arrivate in Italia. Attualmente il dotto viaggiatore sta compiendo un'esplorazione di Engano, isola quasi sconosciuta, posta a S.-S.-O. di Sumatra (4).

Foresta di Si Rambé, marzo, 1891.

Caro Arturo.

Tu le attendi da un pezzo queste povere notizie, raccolte con cura ma in fretta, tra una escursione ed una caccia, tra una pesca ed un'altra escursione, ed io non sono in troppo grave colpa se te le ho fatte aspettare. Lo sai meglio di me che le cure giornaliere sono molteplici.....

Come invidio quei viaggiatori che hanno un solo scopo, sia puramente geografico od altro. Io non mi ci so adattare, mi piace di far

(1) O. Heyfelder. *Transkaspien und seine Eisenbahn.*

(2) La Carta sarà unita al fascicolo prossimo.

(3) Vedi Bollettino del *marzo-aprile* e *maggio*, pag. 201 e 367.

(4) Al momento di licenziare questo scritto per la stampa, riceviamo un telegramma da Buitenzorg, che ci annuncia il ritorno del dott. Modigliani da Engano all'Isola di Giava, ed il suo imbarco alla volta d'Italia (*N. d. D.*).

collezione di ogni cosa, di vedere tutto e di capire più che è possibile Se alle caccie ed alle pesche unisci i lavori fotografici, gli studî antropologici, l' organizzare escursioni in terra ancora ignota, dimmi..... ti pare che resti molto tempo, non solo per dar relazione di ciò che si è visto o fatto, ma anche per godere un po' dell' indispensabile riposo?

Lago di Toba! — Terra dei Batacchi! quanto ne abbiamo parlato insieme, la sera, il giorno, quando rubavo un'ora ai tuoi studî! Tu ne sai già quanto me, chè molti, da Junghuhn agli odierni missionarî, ne hanno scritto, nè io ti farò perdere del tempo a rileggere ciò che sai.

Ti parlerò soltanto del mio viaggio dal lago verso la costa orientale di Sumatra.

Fino al lago si arriva oggi con sicurezza, chè l' Olanda si mantiene padrona della via che da Siboga vi conduce, sebbene, a piccola distanza da quella, siano ancora molti distretti non ancora sottoposti; non vale dunque la pena che se ne parli.

Come ben ti ricorderai, era mio desiderio di spingere una ricognizione dalla parte orientale del Lago di Toba fino a Deli od a Tangiung Balei e da quella occidentale fino a Baros o Sinkel. Abbandonai sùbito il progetto di recarmi a Deli, perchè i viaggi dello Haghen e del Brenner avevano già fatto conoscere cotesti paesi; recarmi di primo acchito sulla via di occidente era follìa, perchè là si è rifugiato il Singa Manga Ragià, nemico degli Olandesi; decisi quindi di tentare il viaggio a Tangiung Balei coll' intenzione, intanto, di far giungere al Singa Manga Ragià la voce del mio arrivo, per fargli conoscere che, non essendo io Olandese, non aveva nulla da temere da me, e per chiedergli di facilitare l'attuazione dei miei progetti (1).

(1) A maggiore intelligenza di questo racconto, si riportano qui alcuni brani di lettere precedenti dello stesso egregio viaggiatore, pubblicate nel fascicolo del *marzo-aprile* u. s. pag. 207 e 221, intorno al *Singa Manga Ragià:*

« Il nemico più fiero dell' Olanda è Singa Manga Ragià, potentissimo capo, che abitava a Bacara nell' estremità S.-O. del lago. Due anni or sono scoppiò di nuovo la guerra, e con grosso nerbo di truppe gli Olandesi diedero battaglia al Singa Manga Ragià, che si era avanzato fino a Balige, a sette chilometri da Laguboti, e l' obbligarono a ritirarsi ferito. Avanzatisi gli Olandesi, occuparono e bruciarono Bacara e poi si ritirarono di nuovo nel loro forte di Laguboti.

« La guerra non è però finita, si combatte di nuovo a Mejat contro alcuni capi ribelli, si è combattuto un mese fa a Gopgopan, sulla costa orientale del lago, ed ora si prepara un' altra Spedizione contro i capi di Giangi Maria, di Garoga e di Lumban Pinasa, che si rifiutano di pagare una taglia imposta loro dal Governo per uomini rubati da villaggi posti sotto la protezione olandese ».....

« Innanzi tutto ti dirò che Singa Manga Ragià non è un nome personale, ma un titolo; morto il presente, lo porterà un altro.

Tutto secondava i miei desiderî. Un primo viaggio a Bacara e Sabulan (1), antica sede della potenza di quel gran Capo, contribuì a spargere la voce che il *Tuan Rom* (2) era nel Toba. Al mio ritorno da

« Il Singa Manga Ragià, oltre ad essere un capo ricco e potentissimo, è il re dei preti batacchi, e molte mistiche credenze si aggirano sulla sua personalità. Fiamme escono dalla sua bocca quando parla; ha la lingua nera; nessuno lo deve guardare in faccia, e chi lo volesse fare, non lo potrebbe; l'acqua che sta in cima al Monte (Doloc) Tolong, vicino a Balige, gli appartiene e nessuno deve berla.

« Qui mi fu raccontato che la mamma del Singa Manga Ragià, non so se dell'attuale o del primo, non aveva figli; perciò si recò in un boschetto, che mi fu mostrato, in faccia al villaggio, pregò Debata (alta divinità batacca), si lavò i capelli, e dopo 12 mesi (non 9) nacque il Singa Manga Ragià ».....

(1) Questa parte del viaggio è descritta sommariamente nella lettera al march. G. Doria. pubblicata nel fascicolo del *marzo-aprile* a. c., pag. 218-224.

(2) La spiegazione del nome *Tuan* o *Ragià Rom* risulta dal seguente brano, appartenente alla lettera predetta, pag. 222.

« Mille domande politiche mi furono fatte; vollero sapere « come stesse il mio cuore a riguardo del Singa Manga Ragià », che cosa pensassi dell'Olanda, se volessi proprio stare in pace e mille altre.

« Risposi che il mio Ragià è potentissimo e che mi ha mandato nel Toba perchè vuol vedere come sono vestiti i Toba e quali sono i loro oggetti.

« — E chi è il tuo Ragià?

« — È il *Ragià Roma*, risposi.

« Ne seguì un gran discorrere tra di loro; finalmente uno di essi mi domandò come mai, poichè essi avevano varie volte mandato cavalli e bufali al *Ragià Rom*, (non *Roma*), egli non avesse mai ringraziato nè contraccambiato il dono.

« In quale pasticcio mi sono cacciato, pensai tra me, e chi è questo *Ragià Rom*, del quale qui si parla?

« — Il *Ragià Rom*, dissi loro, non ha mai ricevuto i vostri doni; voi forse li avete mandati ad Accè, ed il *Ragià Accè* se li sarà tenuti.

« Ciò li convinse ed il nome di *Ragià Uti*, che subentrò nei loro discorsi, mi fa supporre che questo Uti sia davvero lo scroccone.

« Il *Ragià Rom* non ha nulla a che fare con S. M. il Re Umberto, nè con altri Principi di Casa Savoja, e, come ho saputo di poi, *Rom* è una corruzione di *Rama*, divinità indiana. È una prova di più, mi sembra, in favore delle teorie che vedono l'influenza indiana in Sumatra, in Giava ed in tutto l'Estremo Oriente.

« A me il *Ragià Rom* fa molto comodo. Quando mi domandarono se egli era ricco e grande, diedi loro una risposta che li convinse molto. — « Come si chiama quel promontorio? » — domandai, indicandone uno al quale nessuno sapeva dare un nome. — « Non lo sapete e voi vivete sempre qui, eppure conoscete tutti il nome di *Ragià Rom*, che vive tanto lontano: pensate come egli deve essere ricco e potente, perchè il suo nome sia arrivato sin qua. Io sono suo *vakil* (ministro). »

« È un caso per me fortunatissimo questo; da *vakil* gli indigeni mi fanno *Ragià*, e la voce che il *Ragià Rom* è nel Toba si va spargendo su tutto il lago. Già due capi di villaggi lontani sono venuti a pregarmi di andar da loro e mi hanno portato in dono riso e polli. A tutti do delle scatole di latta colorate, comprate al celebre *Bazar del 49*, e li faccio contenti ».....

questa mia prima escursione, mi recai a Laguboti, ove siede un *Controleur* olandese, ed a lui espressi i miei progetti, pregandolo di ajutarmi ad ottenere una guida e dei portatori per una lunga escursione che volevo fare verso Tangiung Balei, per assicurarmi se le acque che escono dal lago sono proprio quelle che formano il Fiume Assahan. A Batavia, sebbene le ultime carte portino questa indicazione, desunta da notizie raccolte dagli indigeni, l'Ufficio topografico militare mi aveva espresso le sue incertezze, e mi sorrideva l'idea di poter chiarire il dubbio. Volevo poi vedere la grande cascata d' acqua, che si diceva esistesse là dove ha origine il fiume; insomma speravo di percorrere tutta la regione fino a Bandar Pulo che non era stata ancora percorsa.

Come ti dirò, potei veder molto più ancora di quel che mi fossi proposto.

Il *Controleur* accolse con squisita cortesia le mie domande, mi fece parlare con un uomo che conosceva il paese, e da costui ebbi le prime informazioni. Egli mi promise inoltre di far noleggiare per me venticinque uomini. Siccome però le cose andavano per le lunghe, gliene domandai spiegazione, e mi rispose: « Bisognerà chiamare qualche Ragià del distretto di Tutupan, perchè si faccia mallevadore per vöi, mi assicuri cioè che non vi accadrà alcun male; a questa sola condizione ho ricevuto ordine dal Residente di lasciarvi partire ».

« Ma io ho dal Governatore generale delle Indie Neerlandesi un permesso di viaggiare per *tutta Sumatra*, e non accetto gli ordini del Residente; ne telegraferò a Batavia. »

La risposta di Batavia mi annientò; mi si proibiva assolutamente di muovere i piedi per i distretti non ancora sottoposti.

Ero caduto dalla padella nella brace; io avevo parlato chiaro a Batavia, e se il Governo mi avesse fin dal principio fatto conoscere le proprie intenzioni, mi sarei studiato di modificare i miei piani di viaggio; ormai dopo tante fatiche sopportate per arrivare a questo punto avanzato, mentre stavo per raggiungere la meta dei miei vivi desiderî, tutto mi sfuggiva, perchè sul Fiume Jambi l' Inglese Houtson Walker era stato assassinato dagli indigeni, ed il Governo temeva che mi potesse toccare la stessa sorte, o almeno che mi facessero prigionero secondo l'uso batacco, e mi tenessero immobile coi piedi stretti in due fori praticati in un grosso ceppo.

Decisi di non far conto alcuno dei voleri del Governo e di andar avanti ugualmente.

Nella mia prima escursione ad occidente del lago avevo stretto relazione con il Ragià Hutza, capo dell' Isola detta Pardapur dal nome

del padre suo, e siccome egli aveva promesso di venire ad ogni mia richiesta a Balige a prendermi colla sua barca, gli feci scrivere, rammentandoglielo. La risposta, scritta sopra una canna di bambù (fa parte ora della mia collezione etnografica) mi fece perdere la pazienza, perchè il Capo si scusava di non poter venire, in causa dell'eccessiva frequenza dei *bègu* nel lago, in quel momento.

I *bègu* sono spiriti cattivi, i quali, secondo le tradizioni, abitano sempre i monti, il lago, ed alle volte ovunque loro aggrada. I Batacchi sono molto superstiziosi, ma questa volta la scusa trovata dal Ragià Hutza fece dire a Si-gu-tala, che quel Capo aveva avuto la proibizione di ajutarmi dal *tuan paguuhum*, signore che punisce (così i Batacchi chiamano il *Controleur*) ed io pure la pensavo così.

Si-gu-tala, che ti presento, è il mio interprete. Fuggito dal suo villaggio, Hite-tano, e, venuto a Siboga in cerca di fortuna, egli imparò presto il malese, sicchè io fui ben lieto di prenderlo per interprete, tanto più che, non essendo ancora il suo villaggio sotto l' influenza olandese, poteva essere per me di grande utilità. Intelligente, ardito, mi accompagnò sempre, finchè, proprio quando stavo per regalarlo generosamente, mi rubò una buona somma di dollari e dovetti scacciarlo.

Fallito il tentativo con Ragià Hutza, mi rivolsi ad Oppu Saba, capo di Si Gaol, ma quando egli giunse a prendermi con la sua barca ed io stavo per salirvi, un ordine del *Controleur* gli proibì di farmi da guida, e se ne andò senza più curarsi di me.

Tu capirai l' ira che bolliva in me; e come tutti quegli impedimenti non facessero che aguzzare il mio vivo desiderio di vedere il paese che mi voleva chiudere.

Tra gli amici che qui mi sono fatto ve n'è uno, il *guru* Somalaing, conosciuto in tutte le terre dei Batacchi per l' azione vigorosa che seppe sostenere nell' ultimo tentativo di scacciare l' Olanda, fatto anni or sono dal Singa Manga Ragià, ex gran capo, gran sacerdote dei Batacchi. Basta fissarlo in volto per accorgersi che il *guru* Somalaing è uomo energico; ha l' occhio scintillante, e, nell' esaltamento del discorso, gesticola, stringe la mano all' interlocutore con tutta la forza, e di tempo in tempo, sciolta la striscia di tela che rattiene i suoi capelli, scuote la testa all' indietro, godendo di pavoneggiarsi per l' abbondante capigliatura che gli scende sul collo.

Egli se ne stava di solito lontano da tutto ciò che s'attiene al Governo, ma non appena si sparse la voce che il *Ragià Rom* (io) era a Balige, ecco ch' egli, con istupore massimo degli *opas* (questurini neri),

varcò per la prima volta la soglia della casa appartenente al Governo, ove io sono ospitato, e con mille gentilezze venne stringendo sempre più amicizia con me.

Dapprima lo presi per pazzo, e lo ritenni per tale, finchè alcune sue frasi mi fecero capire, che l' esaltamento in cui cadeva parlandomi dipendeva unicamente dal desiderio ch' io comprendessi il vero senso del suo patriottismo e della rabbia feroce che l' invade ogni volta che parla del suo venerato Capo, il Singa Manga Ragià, e del modo con cui i soldati coloniali avevano maltrattato e scacciato questo personaggio, il quale ha del divino nelle credenze batacche.

Quest' uomo esaltato era proprio quello che faceva per me; egli conosce tutto il paese, è conosciuto da tutti e sarebbe stato un' ottima guida. Andai a trovarlo, e gli dissi ch'io voleva visitare le provincie ancora non sottoposte al giogo dell'Olanda, ma che il *tuan paguuhum* si opponeva.... forse perchè temeva ch'io gli impedissi di occupare anche quelle, quando ciò gli garbasse. Nello stesso tempo gli chiesi di farmi da guida, di fornirmi uomini per portare bagaglio, e di mantenere il più assoluto segreto.

Il cuore mi batteva forte forte, mentre aspettavo la sua risposta, ed egli me la feçe aspettare a lungo; colle sue larghe sopracciglia aggrottate se ne stava taciturno, contorcendo la faccia in modo stranissimo.

« Ti offro il mio *revolver* in dono, ed un dollaro al giorno per ogni uomo che ti seguirà », soggiunsi, credendo di vincere una ritrosìa.

Ruggì, più che rispose. Mi prese la mano, se la mise al petto, mi abbracciò, mi baciò sulle due guancie, mordendomele nello stesso tempo. « *Amatta* (il padre; alludendo al *Ragià Rom*) ti ha mandato, soggiunse, per scacciare i *cumpòni* (Olandesi), e *guru* Somalaing ti ajuterà ».

Non avevo scelta; conveniva mentire o rinunziare al viaggio. — Mentii. Fu stabilito che sette suoi fidi (nòn ne aveva di più) si sarebbero trovati dopo due giorni alla casa del Governo, e là, caricatisi dei miei bagagli, sarebbero venuti con me alla foresta di Si Rambè, allontanando così ogni sospetto del *Controleur* e delle persone da esso incaricate di sorvegliarmi. Il *guru* Somalaing poi mi avrebbe raggiunto per altra via, e di là saremmo partiti insieme, di notte, per poter oltrepassare senza esser visti la linea di confine del territorio olandese.

Questo piano riuscì completamente, e alla mezzanotte mi misi alla testa della piccola colonna; dei miei uomini avevo preso meco solo uno dei Giavanesi ed il Batacco Si-gu-tala.

La mia piccola truppa s'incamminò nel più grande silenzio e, seb-

bene la luna rischiarasse i nostri passi, ce la cavammo assai male tra gli scoscendimenti del terreno, i tronchi caduti, i sassi, ed il fiume che varie volte incontrammo nei suoi meandri. Oltrepassati i due villaggi di Bonan Doloc, poggiammo verso Oriente, tenendoci ai monti che fanno lontana corona al lago e sempre silenziosi per non destare i cani che vivono numerosi in ogni villaggio, camminammo lunghe ore nell'acqua, fra il riso e le erbe taglienti.

La via seguita era lunga e difficile, mentre passando più verso il N., si sarebbe potuto battere, tra Laguboti e Si Antar, un buon sentiero. Se fossi stato certo di poter oltrepassare Si Antar prima che spuntasse il giorno, avrei preferita la strada migliore; ma temevo che alcuno dei missionarî mi potesse vedere e che il *Controleur* ne fosse informato. Se egli mi avesse fatto inseguire da uno dei suoi *opas* (guardie), è probabile che i miei portatori, alle ingiunzioni di non accompagnarmi più lungi, non avrebbero avuto il coraggio di disobbedire; se io ero sicuro della fede del *guru* Somalaing, non così potevo dire di quella dei suoi uomini. Non diedi perciò ascolto alle loro parole, e camminammo su quel pessimo terreno, affrettando il passo quanto più si avvicinava l' alba.

Finalmente i primi chiarori del giorno spuntarono, e con sorpresa mia grandissima mi accorsi che eravamo appena all'altezza di Si Antar, molto dentro terra però, mentre il villaggio è situato sulla sponda del lago.

Quel largo specchio d'acqua, contornato da alte montagne, quasi tutte coperte di fitta nebbia (è tanta l'umidità che quasi ogni giorno la nebbia non si dilegua che verso le 8 1/2 ant., quando cioè il sole è già molto alto sull'orizzonte), e da vaste pianure terrazzate artificialmente per la coltura del riso, ha un aspetto cupo e triste. Il panorama è tanto vasto e grandioso, che, al pari di altre meravigliose scene della natura, riempie l'animo di melanconia. Ne ho visti molti laghi nella nostra bella Italia, da quello di Piediluco al Verbano, ma in riva del Lago di Toba il mio pensiero tornava piuttosto alle reminiscenze della Scozia, al Loch Lomond ed al Loch Katrin, sebbene questi non eguaglino il Toba per le dimensioni ed abbiano le sponde coperte di foreste che qui non si vedono affatto.

Ma altro era allora il mio pensiero, altre cure riempivano l'animo mio in quella calda mattina. Temendo d' incontrare una spia in ogni pacifico abitante che esciva dal suo villaggio, non avevo occhi per il panorama che si apriva innanzi a me, ed era unico mio pensiero lo affrettare il passo dei portatori, tessere bugie per rispondere alla curiosità degli indigeni insospettiti dalle nostre mattiniere abitudini, scansare l'ingresso dei villaggi, cercare le scorciatoje.

Ora, che ripenso con calma a quelle ore di ansietà, capisco che ogni mio atto doveva rivelare la febbre interna che da sì lungo tempo mi rodeva; quel principio di libertà d'azione era per me la reazione contro i divieti ufficiali, e non dubito che, se un occhio calmo mi avesse osservato in quel momento, mi avrebbe trovato sul volto gli stessi segni di esaltamento, ch'io leggevo sul volto del mio caro *guru*, quando, senza alcuna ragione e solo per un suo sfogo naturale, mi rincorreva, mi prendeva per il braccio ed alzando la sua mano al cielo come per invocare protezione alla mia impresa, esclamava *Debata di ghindgiang* « Dio è in alto ».

E alcuno li ha detti idolatri questi Batacchi, perchè invocano immagini di legno ed offrono loro riso e pesce! Ma quelli sono loro antenati, buoni o cattivi, spiriti più o meno potenti, ch'essi implorano o cercano d'allontanare a seconda delle occasioni; ma tutti onorano e temono un Dio, *Debata*, che abita in alto (*ghindgiang*) molto al di sopra del nostro mondo, detto « il villaggio di mezzo » *Banua togna*, perchè posto tra il Regno di Dio e il *Banua toru*, « Terra di sotto ».

Non è il momento ora di parlarti del loro Dio e del come lo credano multiplo e divisibile, ma ne riparleremo.

Avanzavo in un terreno difficile assai e, dopo guadato lo *Aec-na-bolon* (*Aec* significa fiume) per arrivare alle pendici dei monti che formano il distretto di Si Ruar, mi convenne oltrepassare vaste estensioni di terreno allagato, antiche risaje abbandonate per dar riposo al terreno. Nessuno dei miei uomini conosceva più ove fosse il buon sentiero; camminavano, stanchi e sfiniti, sempre verso i monti; là era Si Ruar coi suoi villaggi indipendenti dal potere olandese; là ero al sicuro dalle ricerche del *Controleur*.

Alle 10 ant. entrammo a Si Toran Giae, per mangiare il riso che avevo cucinato a Si Rambé e riprender forza; quelle dieci ore di marcia rapida in terreno difficile avevano abbattuto i più forti, e sì che ce ne vuole per fiaccare un Batacco! Nessuno però mormorava, come sarebbe avvenuto con semplici portatori stipendiati; i miei, gente di fiducia del *guru*, credevano di compiere un'azione grande accompagnandomi, e ridevano tra di loro del timore che prima avevano degli *opas* e dei missionarî; ora essi erano in terra indipendente e di coloro più non si curavano.

Ti unisco uno schizzo fatto alla meglio ed in furia della regione da me visitata; nessun Europeo vi era ancora penetrato, e, per poco che valga il mio lavoro, è sempre meglio di nulla; con questo potrai seguirmi più facilmente (1).

(1) Lo schizzo originale del dott. Modigliani servì di fondamento per la costruzione ed il disegno dell'unita carta (*N. d. D.*).

Si Toran Giae è già sulle prime pendici dei monti che verso S.-E. fanno corona al lago; senza troppa esitazione chiamerei tutta questa catena col nome di Doloc Surugñan, perchè questo è il più alto e le sue diramazioni dalla parte opposta al lago si avanzano assai nell'interno del paese; però gli indigeni distinguono le sue vette con varî nomi e non sono sempre sicuri di attribuire lo stesso nome alla medesima punta; con certezza però essi chiamano Surugñan quella più a S. e Doloc Si Gordang l'altra più a N. — « Doloc », ben' inteso, significa monte; come poi c' entri il « Si Gordang », che è un istrumento di musica, non capisco. La catena del Doloc Surugñan continua poi verso S.-O. e verso O. circondando completamente la parte meridionale del lago; la foresta di Si Rambé, ove ho vissuto tre mesi in una piccola capanna, è appunto in questa catena di monti; ma di ciò non val più la pena che ti parli.

Torniamo alla mia ascensione sul fianco occidentale delle ultime pendici del Doloc Si Gordang.

Man mano che salivamo, scorgevo più chiaramente lo sbocco delle acque del Lago, detto Pasir Babana, incassato tra colli di poca altezza; là dove si apre la via, allaga molti terreni; e quando, per le abbondanti pioggie (in dicembre, gennajo e febbrajo), cresce il livello delle acque, sembra che il lago dia origine ad un larghissimo canale, ma, appena ai monti, scorre invece in una stretta valle.

Eccomi salito in vetta ad un colle; guardo tutto all'intorno, ma non scorgo però gran tratto di paese. All'improvviso, mi vedo incontro molti indigeni armati e distinguo subito, dall'acconciatura, due Capi; se togli un grosso orecchino d'oro, la ricchezza delle armi, o un *ulos* (nome dei panni coi quali si coprono) di speciale disegno, nessuna insegna fa distinguere un Capo da un altro Batacco qualunque. È però difficile ingannarsi, anche a causa del loro portamento ad un tempo fiero e disinvolto.

Ci sedemmo tutti per terra, lieti di avere una scusa per riposarci, e misi alla prova l'abilità del mio *guru*, sebbene sapessi che, finchè non fossimo nei villaggi, difficoltà serie non sarebbero sorte; pensavo intanto: se non avessero voluto ospitarci, dove saremmo andati a cascare?

In apparenza, il *guru* non trovò difficoltà a persuaderli delle mie buone intenzioni, e ciò mi insospettì, perchè sempre usano discutere a lungo prima di fare amicizia.

Uno dei Capi, mostrandomi Lumban Bulu, il suo villaggio, in vetta di un altro colle, pure diramazione del Si Gordang, m'invitò a recarmivi e c'incamminammo. Per via incontrammo uomini e donne, queste

cariche sul capo di pesanti fardelli, poichè ritornavano da un mercato che si tiene là vicino, e siccome seppi che tra costoro erano pure uomini del distretto di Tutupan, ove volevo recarmi l'indomani, facendo mostra di conoscere a menadito i Capi che là dominavano, mi riescì di scoprire il nome di uno di costoro, ed allora a quello feci scrivere dal *guru*, annunziandogli per l'indomani la mia amichevole venuta. Consegnata la lettera, presi col Capo la via di Lumban Bulu.

Il ricevimento fu tutt'altro che amichevole; sospettavano delle mie intenzioni, perchè, arrivando a quell'ora, doveva aver viaggiato di notte, e tra i Batacchi di notte si viaggia per portar guerra. Ne spiegai la causa, ma non mi credettero, e si ostinavano ad affermare che dietro di me dovevano essere i soldati.

Il più accanito avversario era Puttua Ragià, capo di un villaggio del distretto di Ulman. Bell'uomo..... per il paese; alto, coi lunghi capelli ravvolti da una fascia bianca, rossa e azzurra, portava con fare elegante il coltellaccio a manico d'avorio, e fumava nella pesante pipa d'ottone fuso, lunga circa un metro. Parlava coll'*r*, ed il suo ragionare era così logico, che mi metteva addirittura con le spalle al muro.
— « Quanti siete? », domandò.

Ci contammo: tredici; un superstizioso sarebbe tornato indietro.

Volle sapere il paese d'ognuno di noi, e siccome i Giavanesi sono odiati, perchè tra di essi sono reclutati quasi sempre i soldati, dovetti asserire che Hackim era accinese, di un paese cioè nemico dell'Olanda.

Il mio *guru* cercava persuaderli che il *tuan Rom* era amico dei Batacchi e non spia dell'Olanda, ma la risposta era sempre che non ci credevano.

Calava la notte e non avevano ancora offerto il *sirih*, prova palese della loro poca buona disposizione verso di noi. Non mi riesciva di rimuoverli dall'intenzione loro di mandarci via dal villaggio, ricacciandoci cioè nei confini olandesi. Feci regali, ma non valsero a nulla; il *guru* era mortificato nel veder che si dubitava di lui, e Sigu-tala mi diceva che bisognava, a notte, far la guardia.

— « La faremo », gli risposi, cacciandomi con rabbia le mani in una delle numerose tasche della cacciatora. Il caso me le fece porre sopra una potente arma di difesa, che non sapevo di avere con me, perchè nella furia dei preparativi di partenza non avevo pensato a prenderla. Era una piccola bandiera italiana. Sorrisi di compiacenza, ed avvertii il *guru* di riferire ai capi ciò che io stava per dire.

Il mio discorso fu breve e convincente:

— « Voi tutti, dissi, siete stati a Laguboti, ed avete visto sventolare la bandiera degli Olandesi, ora io vi mostrerò quella che il mio Ragià mi ha dato. Alzatevi; fra un momento riconoscerete tutti i vostri torti verso di me; levatevi dalla testa le pèzzuole, chè, quando la mia bandiera sventola, *Debata* (Dio) è presente, e davanti a *Debata* la testa non può restar coperta. Non dimenticate che è reo di morte chi offende la mia bandiera, ed io l'ucciderei ».

Trassi di tasca la bandiera e la feci sventolare per pochi istanti. I colori italiani non son molto diversi dal bianco, rosso e azzurro della bandiera olandese, ma la croce di Savoja fu subito osservata da tutti, e produsse un bisbiglìo di convinzione. Il capo Puttua, quegli che si era mostrato più ostile: *tahi rágianámi* (salute, mio Capo) disse, facendo con quelle sole parole capire che si ricredeva; gli altri dissero altrettanto, e sùbito mi furono offerti due polli, la lunga pipa per fumare, e si diede ordine di preparare il *sirih*. Mi si chiese scusa poi se non potevano presentare sùbito quest'ultimo segno d'amicizia, perchè mancavano nel villaggio alcuni degli ingredienti che lo compongono: ma mi si assicurò che al mattino l'avrebbero dato (1).

La sera e parte della notte si passò discorrendo, ascoltando essi i miei progetti, e dando consigli sulla via migliore da seguire e sui villaggi dei quali non bisognava fidarsi. Il mio Giavanese, non contento perchè il *sirih* non era stato dato, fece la guardia buona parte della notte, e fu assai spaventato quando verso le due ant. furono tirati due colpi di fucile. « *Adon bègu* » (vi sono degli spiriti) fu risposto ad uno dei miei, che si informava del perchè fosse stato sparato, e quando vi sono gli spiriti è di prammatica di tirar delle fucilate.

Sembra che i *bègu* fuggissero davvero, perchè i colpi non furono ripetuti.

Molti devono essere i *bègu* che si dilettano di venire al villaggio, perchè gli abitanti hanno preso varie precauzioni contro di loro, ed ogni casa ha il suo *parpagaran*, o difesa contro gli spiriti cattivi.

I *parpagaran* sono di molte specie; ve ne ha in forma di pollo, di corno di bufalo, e, più spesso, come qui era il caso, consistono di

(1) Il *sirih*, che si offre dai Batacchi in segno d'amicizia, non comprende le sole foglie d'areca, il pinang, il tabacco e la calce, che si scambiano comunemente senza alcun significato. In un piatto si mette del riso, sul riso un uovo di gallina, gl'ingredienti che ho già nominato, un grappolo di *bane bane*, piccolo arbusto a fiori bianchi, e il *sughi sughi*, pungiglione d'istrice. Se non è così composto, l'augurio che si fa o che si riceve non è reputato sincero, a meno che non si facciano scuse per ciò che manca.

una canna di bambù che sostiene una pentola, nella quale si cacciano foglie secche, rena ed altre materie, che il *guru*, mago del villaggio, dice abbiano potere di cacciare gli spiriti. Talvolta sono scongiuri e figure mostruose, incisi sul bambù, coi quali il *guru* crede di spaventare gli spiriti.

Ho potuto raccogliere *parpagaran* di varie sorta, e vedrai che sono assai strani.

Al mattino fu offerto il *sirih*, e mi si chiese di restare almeno un giorno nel villaggio; io però desiderava troppo vivamente di fare strada, di valicare i monti che circondano il lago, e perciò non accettai.

Dal villaggio vedevo l'acqua del lago già incassata in una stretta valle e formante un corso non più largo di 20 metri, profondo però in alcuni punti 6 o 7 metri al dire degli indigeni; seppi pure che i villaggi situati sul colle dell'altra sponda sono detti Huta (villaggio) — nagodang e Lumban-bangiar. Il nome poi di Pomandang attribuito dalla Carta olandese ad un villaggio del distretto di Si Ruar è erroneo; va scritto Pamottang-loot ed è il nome del capo; il villaggio è Lumban Bulu.

Mi vollero accompagnare per un pezzo di via, e partii dal villaggio scortato dai capi e da alcuni vassalli; nove fucili in tutto.

L' emissario del lago scorre qui ai piedi del villaggio, e siccome la via che dovevo seguire è al di là di esso, così passai il fiume in una barchetta scavata in un tronco d' albero, mandando prima all' altra riva il bagaglio e gli uomini, per essere sicuro contro ogni possibile attentato.

Prima di separarmi dai nuovi amici, mi fecero pagare il pedaggio per il transito di un ponte che avrei trovato più innanzi, e che era stato fatto in comune dai Ragià di Si Ruar con quelli di Uluan.

Il ponte, come poi vidi, è una semplice larga tavola appoggiata ai due fianchi di uno stretto, ma profondissimo burrone; senza di quello sarebbe impossibile il passaggio dei bufali; e gli uomini, che spesso vanno a Bandar Pulo a far provviste, avrebbero a perder molto tempo e a durar fatica assai per oltrepassare quel punto. È dunque una vera opera di pubblica utilità; il pedaggio consiste in mezzo dollaro batacco per un bufalo ed in un quarto circa per un pedone (1).

Io non aveva meco altro che dollari interi; sicchè, per non sbagliare

(1) Il dollaro batacco è l'antico colonnato spagnuolo, e si compone di 60 *bigi*; un *bigi* consta di 8 *duit*, sicchè un dollaro comprende 480 di queste monetine di rame, che da una parte hanno sempre impressi caratteri arabi, e dall' altra uno stemma inglese, la dicitura « Island of Sumatra » e la data 1804, oppure, invece di tutto questo, un semplice pollo.

nei conti, ne diedi tre ai capi, perchè si aggiustassero tra di loro; avidissimi del denaro, come sono tutti i Batacchi, credevo che non se ne sarebbero accontentati, ma invece me ne restituirono una parte, perchè vollero ch' io pagassi soltanto per gli uomini che portavano i miei bagagli.

Quando si trattò d'intascare il denaro, Puttua Ragià volle che il mio *guru* benedicesse le monete: altra spiegazione non posso dare di quanto avvenne. Ne fece due parti, una la fece girare verso destra, finchè venuta in mano al *guru*, questi pronunziò parole che suonavano l'augurio che il denaro facesse pro' a chi lo riceveva e portasse fortuna a chi l'aveva dato; poi, seguitando il giro, ritornò a Puttua Ragià, che lo legò in un angolo della striscia di tela che porta avvolta intorno alla testa. L'altra metà del denaro, girando verso sinistra, venne pure al *guru*, che la benedisse, e poi arrivò al capo di Lumban Bulu, comproprietario del ponte.

Ci separammo allora, e il capo Puttua mi diede il suo coltello, perchè lo consegnassi, come segno di aver pagato, ad un uomo posto costantemente di guardia vicino al ponte. Costui, oltre a riscuotere i pedaggi, sta, sentinella avanzata, a vigilare che non vengano nemici ad attaccare i villaggi di Uluan e di Si Ruar.

Non istarò a darti un resoconto minuzioso di tutto ciò che ho visto per la via, chè conto mandare alla Società geografica una nota in proposito; ti basti percorrere di volo con me questa regione, che nessun Europeo aveva ancor visitato.

A Paritohan tutti fuggirono al mio arrivo, e soltanto dopo lunghe conferenze, il vecchio Ragià si decise ad uscire dal nascondiglio ove si era cacciato, e fu ben felice quando, al mattino seguente, me ne andai. A Si Martolu, invece, l'accoglienza fu ospitale, le parole del mio *guru* avendo ispirato fiducia in tutti; ed il capo, Oppu Pariolan, non fu contento finchè non ebbe ucciso un capretto in onor mio.

Nelle vicinanze del villaggio di Tanga trovasi, a quanto mi era stato detto, la cascata prodotta dall'acqua che esce dal Lago di Toba, e, siccome prevedevo che si sarebbero fatte difficoltà per lasciarmela vedere, mandai i miei uomini col *guru* al villaggio, ed io, con una guida che mi aveva seguito da Si Martolu, ne andai alla ricerca. Girai nella foresta per varie ore, cercando di poterla vedere senza dover guadare il fiume che ha origine al di sotto della cascata, ma non mi fu possibile. Udivo il forte rumore dell' acqua che cade, ma per vederla bisognava ad ogni modo passare il fiume, e non ne avevo i mezzi. A traverso di esso è un ponte, cioè un lunghissimo bambù; ma senza corde o altro sostegno non mi arrischiavo a passare, sicchè dovetti darmi per vinto, rimettere, cioè, il tentativo all' indomani, e tornare al villaggio.

Qui mi aspettava una scena davvero comica. Gli abitanti non si erano affatto spaventati all' arrivo dei miei uomini e all' udire che io sarei giunto in breve, e per consiglio del *guru*, prepararono gli istrumenti di musica, affine di farmi onore quando giungessi; con tutto ciò però, il Capo non si era ancora mostrato e si ostinava a mantenere l' incognito; quando poi si venne a capire che io era già andato in cerca della cascata e non aveva smesso il progetto di vederla, quei del villaggio cambiarono sùbito contegno; negarono il riso ed i polli che cercavo di comprare, dicendo di non possederne, mentre da per tutto si vedevan polli correre per il villaggio; rifiutarono gli ajuti chiesti per la gita dell' indomani, e chiaramente ci invitarono a sloggiare...; ma nello stesso tempo la musica continuava a suonare, perchè in fondo in fondo avevano una gran paura di me. La feci cessare, dicendo che non volevo musica da chi pretendeva cacciarmi dal villaggio; affermai le mie buone disposizioni, ma nello stesso tempo dichiarai che non avrei sopportato il più piccolo torto, e, così dicendo, andavo pulendo e facendo escire dal mio *Winchester* le dodici cartuccie che contiene. « Sono venuto qua, conchiusi, perchè il mio Ragià vuol sapere come è fatta la grande cascata, e non me ne andrò finchè non l'avrò vista ».

Io aveva nominato il mio Ragià, ed il *guru*, che fino allora aveva taciuto, non potè più trattenersi e cominciò un discorso, nel quale passò in rivista tutti i grandi Ragià della Terra dei Batacchi, cioè il Singa Manga Ragià, il *Ragià Uti* ed il *Ragià Rom*, che è il più grande di tutti. Parlò di *Debata*, di *Batara guru*, del *Ragià Asi*, mistiche figure delle credenze batacche, e conchiuse che ciò che voleva il *Ragià Rom* era legge, e che nessuno doveva avere il coraggio di opporvisi.

« Ma al di là del fiume, soggiunse il capo Bambugnan, che allora si diede a conoscere, è il distretto di Suanan, gli abitanti sono miei nemici, pochi anni or sono hanno mangiato uno dei miei uomini, e certo ti faranno del male ».

« Non vi sono nemici per il *Ragià Rom* », soggiunse il *guru*.

« Ma nella cascata abita il *Sombaon Nartua Sapuran si arimo*, che mangiò una volta dieci bufali e venti uomini; egli non vuole che nessun occhio straniero veda la sua abitazione, e ti farà del male ».

« Non vi sono *Sombaon* per il *Ragià Rom* », disse il *guru*, e raccontò come io fossi salito sui Monti Tolang e Dgiangi Ragià, sui quali pure abitano *Sombaon*, senza che mi fosse fatto alcun male.

Il Capo non rispose, e compresi che aveva vinto.

« Domani mattina, gli dissi per concludere, manderai uomini per

accomodare il bambù sul quale si traversa il fiume, ed ogni uomo avrà un regalo ».

Il *guru* parlò a lungo col Capo per vincere le sue ultime opposizioni, e poi mi riferì che era stato deciso che all'indomani mattina si sarebbe sacrificato a *Debata* (Dio) un pollo bianco, dopo di che mi mi avrebbero lasciato visitare la cascata.

Trassi un sospiro di gioja, uno di quei sospiri che compensano tante pene e tante ansietà sofferte.

Al mattino passammo il fiume in un modo molto primitivo; il bambù è lungo circa 33 metri, e su di esso era stato infilato una specie di cesto, nel quale ci accovacciammo. Ogni uomo con le mani attaccate al bambù si affannava a spingere innanzi il cesto, che era pure tirato dall' altra riva con una corda. La maggior parte dei Batacchi preferisce passare senza il cesto; è allora un esercizio di sbarra oscillante, da sgomentare i migliori ginnasti.

Varcato un basso colle, e traversate alcune piantagioni di granturco appartenenti al villaggio di Suana, ebbi la prima vista della cascata. Non mi bastava, volevo arrivare al bacino in cui si getta la massa d' acqua, e, contro i desiderî di quanti mi seguivano, mi calai giù per un dirupo che dovea condurmi colà; tutti però mi seguirono.

Figùrati un bacino ovale, largo circa 100 metri e lungo 300, con pareti a picco, e una immensa colonna d'acqua che si precipita verticalmente, e vedrai il luogo ove allora mi trovavo. Nell'attitudine di tutti noi si leggevano le impressioni che provavamo osservando l'imponente cascata. I Batacchi temevano il *Sombaon*, ed il *guru* non cessava di pronunziare mistiche parole frammezzate a suoni indescrivibili, coi quali da noi si caccierebbe via un cane.

L' acqua sbuca da una grande spaccatura del monte, e cade in volume enorme, da un' altezza di circa 100 metri, mentre per ben 40 metri si sollevano ancora gli spruzzi, che si spargono per ogni dove.

Non ricordo di aver mai provato un'emozione pari a quella che mi dominava mentre fotografavo il Sapuran Siarimo, chè questo è il nome della cascata. Altri la vedrà, ma difficilmente per gli altri si svolgerà la scena di vita intima batacca, che si schiuse per me allorchè superai gli ostacoli che si opponevano al mio disegno e potei ammirare quel grandioso spettacolo. Mi ero immedesimato coi Batacchi, e quasi quasi aspettavo da un momento all' altro che il *Sombaon*, offeso dal mio ardire, uscisse dai neri massi, nei quali si vuol che dimori, per castigarmi.

Ai due lati della cascata ve ne sono altre otto di varia importanza, tutte minori notevolmente del Sapuran Si-arimo.

Tutti i fiumi di questa regione confluiscono in questo grande emissario del lago, che poi riceve il nome di Assahan a Bandar Pulo; di là si getta in mare presso Tangiung (Tandjoeng) Balei.

A Batavia presso l'Ufficio topografico militare mi dissero che dubitavano dell'origine dell'Assahan, sebbene l'ultima carta pubblicata tracci il fiume come continuazione del lago; le sole notizie che avevano permesso di disegnare quella carta erano state somministrate da indigeni, e si sospettava che l'Assahan potesse invece provenire dal Monte Surugñan. Ora questo sospetto va eliminato, e, come scriverò a quell'Ufficio, il fiume non è altro, certamente, che lo scarico delle sovrabbondanti acque del lago; dal Surugñan però un affluente, detto Aec Gulagñan, si unisce all'acqua del lago, a monte della cascata, cioè prima che il fiume sia formato.

Innanzi di tornare a Tanga, andai al villaggio di Suana, e, dissimulando abilmente la domanda, chiesi quando avevano mangiato l'uomo di Tanga. Sul quando non ebbi risposta; non negarono però il fatto, e se ne scusarono dicendo che gli abitanti di Tanga avevano pure mangiato uno dei loro vassalli.

Gli uomini del Suanan sono i peggiori soggetti di questi paraggi; vanno di solito ad appostarsi in vetta ai monti della Foresta di Si Galang Galang per aggredire la gente del Toba, che torna da Bandar Pulo con pesci secchi, piatti e mercanzie varie, e fanno lor preda delle derrate, e spesso anche degli uomini. Nè si limitano a questo solo; quando fui a Pergambiran stupii di non trovar altro che donne con pochissimi uomini, e mi fu narrato che pochi mesi prima, di pieno giorno, il villaggio era stato assalito da quelli di Suana, i quali, dopo avere catturato otto uomini, avevano saccheggiato ogni casa, facendo man bassa sugli ornamenti d'oro che avevano potuto trovare, sui panni, sui piatti (cinesi), alcuni dei quali hanno qui gran valore, e su ogni altra cosa che potesse loro servire. Il Ragià di Bandar Pulo, a cui appartengono molte botteghe che sono in quest'utimo villaggio, risente danno da tali piraterie, perchè la gente del Toba non si reca di sovente a fare acquisti; egli ha perciò inviato messaggi ai Suanan per indurli a smettere le loro scorrerie; ma gli furono domandati perciò 5,000 dollari di compenso, ed egli ha preferito lasciar derubare i poveri Toba.

È tale l'odio che nutrono contro il Governo olandese in taluni villaggi, a Si Toran Giae, ad esempio, che preferiscono imprendere il lungo e rischioso viaggio di Bandar Pulo, piuttosto che recarsi a Laguboti, assai più vicino, ove nel magazzino del Cinese si potrebbero acquistare i medesimi generi.

Non starò qui ad enumerare le cause di quest'odio, ma è certo

che il Governo ha dei torti, che agli occhi di uomini primitivi e rozzi acquistano colore di oppressione e persecuzione.

Arrivai io pure per quella via a Bandar Pulo. Mi avvidi fino dal principio che questo luogo ha perduto ogni carattere batacco, ed è un villaggio puramente malese. Molti abitanti sono stati a Singapur, recandovisi per la via di Tangiung (Tandjoeng) Balei, ove toccano i piroscafi che fanno il servizio della costa orientale di Sumatra.

Coll'arrivo a Bandar Pulo, la prima parte del mio viaggio era compiuta, e si trattava adesso di tornare nel Toba per una via differente da quella percorsa venendo.

Mi trattenni un solo giorno, per dar riposo agli uomini e rinnovare le provviste di riso.

A poca distanza dal villaggio è una piantagione di tabacco retta da un Inglese, di cui ho perduto il nome; gentilissimo, appena seppe che un Europeo era giunto dal Toba, m'invitò presso di sè, e mi duole di non aver accettato l'invito.

Giunsi dapprima a Somba Debata. Qui ero finalmente di nuovo in un villaggio batacco e ritrovavo con piacere le misere case sui pali e la timida superstizione degli abitanti. Il soldato che il *Tuancu* (titolo di capo) Saec Catupat mi aveva dato per ajutarmi, mi fu utilissimo.

A Somba Debata il capo Oppu Rahis (le Carte olandesi lo scrivono Ourahis e ne fanno il nome di un villaggio) si mostrò assai intimorito al nostro arrivo; egli ci credeva Olandesi o ladri, e solo dopo lunghe chiacchiere col soldato, si decise a porgere il *sirih* ed a salutarmi coll'ossequio che il mio *guru* pretendeva.

Sulla via che avrei seguìto per tornare nei Toba nulla ancòra era deciso. Varie se ne presentavano, ma per ciascuna v'era il pro' e il contro. Quella verso S.-O., la più sicura di tutte per lo spirito degli abitanti, mi avrebbe ricondotto nei Toba per Pagar Batu a Rabaugan, villaggio del distretto di Si Bide; ma percorrendola, avrei rivisto gran parte del paese già traversato, ed io volevo visitar terra nuova; quella più a S., per Lumban Pinasa e Giangi era rischiosissima e sarebbe stato follìa il percorrerla, dopo che nell'ultima spedizione militare olandese era stato portato via il figlio del capo Bumbugnan e furono bruciati due villaggi.

Scelsi la terza via posta tra le due prime, e vinte le ultime ritrosie di Oppu Rahis, seppi che avrei dovuto passare dai villaggi di Aec Mogñom, Parpahuan, Giangi Maria, Lobu Gambu, Lumban Tombac, Si Buttua, Lumban Ballic, Huta Si Musiuc, Hite Tano, e di là, valicati di nuovo i monti che circondano il Lago di Toba, scendere alla foresta di Si Rambé, a casa mia (due pali, quattro tavoloni, e scorze d'albero per tetto).

Gli ultimi villaggi di questa via erano pure stati traversati dalla spedizione militare, ma non dubitavo della forza persuasiva del *guru* e del mio servo Si-gu-tala, che si diceva figlio del capo di Hite-tano e si vantava forte di esercitare grande ascendente sui suoi a mio favore.

A quest'ultimo espressi i miei dubbî sulla convenienza di passare proprio tra i nemici dell'Olanda, ed egli mi rispose con tono quasi di sfida: « *Magñapàh saja macan saja pugna tuan?* » (perchè, credi che io mangerei te mio padrone?).

E sia! Annunziai al *guru* che avevo scelto quella via e che saremmo passati da Hite Tano.

« *Dengan,* » (va bene); egli mi rispose, ma gli uomini mormoravano.

Costoro avevano dovuto per forza portare i bagagli della spedizione militare olandese e temevano di essere riconosciuti dagli abitanti; ma Si-gu-tala con quattro chiacchiere calmò la loro paura e promise che al suo villaggio avrebbe fatto ammazzare un bufalo in onor mio.

In attesa del bufalo, mangiammo intanto i due polli che il Capo mi offriva in dono.

In ogni villaggio, al ricevere il dono del Capo, sorgevano sempre discussioni col *guru*, perchè egli voleva ch' io fossi trattato secondo impongono le leggi dell'*uhum* (« tradizione », in malese *adat*) e come usasi sempre coi Capi più importanti, coi *guru* e simili personaggi. Qui però andò tutto bene; i polli erano uno bianco ed uno rosso, e quello bianco fu tenuto a destra di chi me lo offriva...; il *guru*, intanto, approvava col capo, in attesa di dimostrare la sua maggiore approvazione, mangiandoli.

Al mattino (Bar. aner. 751, Term. C. 24°), lasciai il villaggio di Somba Debata con una guida del capo Oppu Rahis, e dopo avere incontrato un sentiero che conduce al villaggio Pulo Mangita (Ragià Niela n'è il capo), guado l'Aec Mogñom, fiume che va a gettarsi nel Qualu (Koewaloe degli Olandesi). Il fiume, largo 15 metri, non ha ora molta acqua; è però navigabile e le piccole barche dal Qualu lo possono sempre risalire fino al punto in cui io mi trovo.

Il villaggio di Aec Mogñom ha appena otto case ed il suo Capo Sijasi è vassallo di Oppu Rahis.

Mentre ci riposavamo, portarono al *guru* un lungo bambù verde, ed egli cominciò a scrivervi sopra una lettera, cantarellando e compitando le sillabe mentre le incideva con la punta del coltello. Quando questa lettera, lunga m. 1,50 fu finita, volle che la toccassi per darle maggior valore e la consegnò all' uomo che ci aveva guidato, perchè la

portasse al suo Capo. Era un ringraziamento ed un augurio di prosperità, specialmente per il prossimo raccolto del riso, e conteneva parole cabalistiche per allontanare dai campi gli *aporic*, piccoli uccelletti che saccheggiano ogni cosa.

Vidi nel villaggio una bella stuoja, fatta intrecciando tra loro striscie di *rotang* e di scorza d' albero; il contrasto dei colori è ben combinato ed il lavoro è più abilmente contesto di quanto sogliono usualmente fare i Batacchi. Nel Toba le stuoje sono sempre bianche.

Lasciato il villaggio con mille auguri, guado il Sugñe-na-godang, affluente dell'Aec Mogñom; più lungi, da uno spiraglio della foresta vedo il villaggio di Sori-na-tinghi, molto lontano verso S.-E. ed al di là di esso una linea di colli che non avevo ancòra scorto; sono i Monti Barton di cui riparlerò.

Sempre nel bosco ed in montagna, la via mi conduce ad un' uccellanda simile a quella incontrata presso l' Aec Sordang; anche qua in alcune epoche dell' anno vengono gli indigeni a tendere le reti, e mi dicono che le caccie sono sempre molto abbondanti.

Guadato un piccolo corso d'acqua, lo Aec Moli, che si getta nel Fiume detto Tumbus, io entro nel villaggio di Parpahuan.

Non ho potuto sufficientemente visitare il paese per emettere una opinione decisiva; ma, da quel poco che ho veduto e da quanto mi confermarono gli indigeni, ho ragione di credere che il Fiume Tumbus venga dal Doloc Surugnan e, passando a S. di Parpahuan, vada a gettarsi nel Qualu. Il fiume dato dalla carta olandese per Tumbus sarebbe l'Aec Mogñom e l' altro, detto Rimau, sarebbe il Tumbus.

Ho detto che entrai nel villaggio di Parpahuan, ma ho esagerato, perchè a dir vero, dentro il recinto di pali non vi è che una sola casa compiuta ed una in costruzione; siccome però molte altre sono sparse per la campagna ed è desiderio del capo di abbatterle per riedificarle dentro la palizzata, così fin d' ora questo complesso può chiamarsi a rigor di termine un villaggio.

Nella casa in costruzione stavano tre uomini: uno indubbiamente doveva essere il capo Si-ulon, gli altri due erano Malesi stabiliti ad Ancola; mercanteggiavano in tabacco, dal loro villaggio erano venuti fin qua e contavano proseguire per recarsi ove potevano sapere che mancasse tabacco.

(continua).

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

La geografia nel Consiglio superiore dell'istruzione pubblica. — L'on. ministro Villari ha chiamato a far parte del Consiglio superiore dell'Istruzione pubblica il nostro socio corrispondente prof. Bartolomeo Malfatti. È la prima volta che nell'alto consesso la nostra disciplina è rappresentata in modo diretto, e la Società geografica ha diritto di rallegrarsi vivamente dell'importante avvenimento. I sostanziali progressi fatti dal nostro studio nel campo teorico e nel pratico, l'urgente necessità che ad essi finalmente sia fatta la debita ragione negli ordinamenti delle nostre scuole, la nota competenza e la vasta dottrina dell'eletto rendono questa nomina sotto ogni aspetto bene auspicata.

La geografia alla Camera dei deputati. — Per la prima volta un geografo propriamente detto era stato mandato alla Camera nelle ultime elezioni, l'on. Marinelli, nostro socio corrispondente e professore di geografia nella R. Università di Padova. Non vogliamo insistere sulla utilità evidente che, in questi tempi di imprese all'estero e di studi geografici progredienti all'interno, non manchino nel Parlamento, non solo le persone colte in geografia, che certamente vi saranno numerose, ma i tecnici o qualche tecnico anche di questa disciplina. E meglio, se il tecnico vi porti, oltre che la competenza, anche il valore e l'operosità dell'eletto. Ma la sorte cieca c'invidiò la buona ventura, e di ciò non avremo di certo ad esserle grati. Intanto nel breve tempo che intercedette fino al sorteggio, l'on. Marinelli trovò modo di parlare più volte per questioni che si collegano col nostro studio, come, ad es., sulla valutazione per circoscrizioni comunali dell'area del Regno, sulle carte topografiche ridotte dell'Istituto geografico militare, sull'insegnamento della geografia nelle università, ecc., argomenti dei quali nessuna persona colta negherà l'alta importanza.

« La Geografia per tutti. » — Questo nuovo periodico geografico italiano, diretto dal prof. Ghilsleri e pubblicato dai Fr. Cattaneo di Bergamo, esce regolarmente ogni quindici giorni e nei quattro primi fascicoli, che abbiamo innanzi a noi (15 e 31 maggio, 15 e 30 giugno) mostra di corrispondere molto seriamente e brillantemente alle promesse fatte nel suo manifesto. In nessun tempo quanto nel nostro, la conoscenza di ciò che si trova, e di ciò che avviene al di là delle nostre mura s'impone come un bisogno imperioso anche alle classi più modeste della società. Le ferrovie, i piroscafi ed i telegrafi, la libertà po-

litica, la gara industriale e commerciale delle nazioni, i contrasti di ricchezza e di miseria localizzati in regioni diverse, di solitudini e di centri sovracarichi di popolazione, la febbre della novità, del guadagno e del piacere, tutto, in una parola, il bene ed il male ad un tempo, concorre più che in nessun altra età a farci avveduti che il nostro mondo non può finire dove si arresta l'ombra del nostro campanile. A queste necessità, sempre più vive, intende di dare soddisfazione il nuovo giornale geografico; e questi primi numeri dimostrano che il vero concetto di tal genere di pubblicazione fu inteso nella sua essenza e che l'egregio direttore si è messo con passo sicuro sulla buona via per attuarlo. Varietà, copia e buona scelta di notizie, cura bene avvisata degli interessi della scienza, non meno che della scuola e della vita, forma facile ed attraente, disegni di carte, paesaggi e ritratti spesso eleganti rendono il giovane giornale ben degno del favore dei lettori

Studî glottologici nell'Eritrea. — Il R. Istituto Orientale di Napoli ha affidato al nostro socio prof. F. Gallina la missione di recarsi per il periodo delle ferie ora incominciate nell'Eritrea per oggetto di studî glottologici sull' amarico e su lingue parlate da quelle tribù. E resta anche la speranza che tale incarico venga ripetuto nell' anno venturo. Il prof. Gallina, valente allievo del nostro socio corrispondente prof. Guidi, appartiene al R. Istituto Orientale come professore di amarico. Noi troviamo degnissima d'encomio la deliberazione e felicissima la scelta della persona fatta da quell'Istituto. Con ciò si inizia l'attuazione di un progetto, di cui la Società geografica ebbe ad occuparsi più volte e più espressamente nella seduta consigliare del 13 giugno 1890 (1). Essa si mise a disposizione dell'egregio professore, per quanto potesse fare a vantaggio dell'impresa cui ora egli si accinge.

La statua di Marco Polo in Cina. — Qualcuno dei visitatori del III Congresso geografico internazionale tenuto a Venezia dieci anni or sono, ricorderà forse, che fra le curiosità della Mostra geografica notavasi un simulacro scolpito in legno dorato, rappresentante, dicevasi, l' immagine di Marco Polo, inviato dal compianto nostro console generale di Scianghai, Ferd. De Luca. I lineamenti del volto non erano tali per verità, da rassicurare interamente quanto alla pertinenza del ritratto; forse l' intagliatore cinese non aveva saputo abbastanza difendersi dagli effetti dell' abitudine ed aveva regalato involontariamente anche al tipo del celebre viaggiatore veneziano un fondo di fisionomia cinese; ma altri visitatori della Mostra spingevano i dubbi molto più avanti e si domandavano se non si trattasse di uno scherzo poco fortunato. Ora, dopo tanti anni, il ritorno di un viaggiatore europeo dalla Cina viene a dare piena ragione alla buona fede ed alla autenticità della statua, come apparisce da una lettera che ricevemmo dal nostro socio corrispondente cav. Bonola Bei. Ecco ciò che questi ci scrive: « Il colon-
« nello Chaillè-Long, noto nel mondo geografico (scoperse il Lago
« Cogia nel Nilo di Sommerset) trovandosi di passaggio al Cairo,
« diede due conferenze, l'una alla nostra Società, l'altra all'Istituto

(1) Vedi Bollettino del *luglio* 1890, pag 629.

« egiziano. In quest'ultima, narrando il suo passaggio da Canton, disse « di aver notato, nel tempio dei Cinquecento Genî, la statua di Marco « Polo. Finita la conferenza, io domandai la parola e chiesi al colon« nello, come avesse saputo, essere quella la statua di Marco Polo e « quale fosse il suo giudizio in proposito. Mi rispose: Io percorreva « colla guida il tempio, quando fui sorpreso dall'aspetto e dal tipo « rappresentato da una statua. « Ma questo è un Europeo » dissi alla « guida. — « Sicuro, mi rispose questa, non lo conosce? È il Veneziano. « È Marco Polo. » Confesso, continuò il Long, che allora io ignoravo « interamente il nome e la storia del vostro illustre compatriota (!). « Ne volli subito conoscere la vita e trovai che il nome e le avven« ture di *Marco Polo il Veneziano* sono popolarissimi in Cina. » Dopo ciò il collega Bonola ritiene, certamente a ragione, che la statua mandata a Venezia debba riguardarsi come copia autentica, benchè riprodotta in proporzioni minori di quella esposta nel tempio, perchè questa, e così tutte le altre sue compagne, erano, al dire del Long, di grandezza un po' maggiore del vero, e quella inviata a Venezia è molto più piccola. Essa merita però in ogni caso di essere riabilitata e conservata con cura nella città a cui molto legittimamente appartiene.

GIUSEPPE VALPREDA. — Dopo molti anni di silenzio intorno a questo fornajo astigiano dimorante nel Sudan occidentale, nel Bornu, riceviamo ora cortese informazione, ch' egli ancora viveva in quel regno, sempre fermo nel pensiero di ritornarsene in patria. Il Valpreda, come fu detto anni fa nel nostro BOLLETTINO, aveva traversato il deserto di Sahara accompagnando, nel 1869, in qualità di domestico, la Spedizione del compianto dott. Nachtigall; ma giunto nella capitale del Bornu, a Cuca, in cambio di seguire l' illustre scienziato, vi si era fermato, abbracciando l' islamismo e piantandovi famiglia. Più tardi, quando nel gennajo 1881 passò da Cuca il rimpianto dott. Matteucci col tenente Massari, essi vi trovarono il Valpreda in cattive condizioni e desideroso di ritornare in Europa, dove voleva, fra altro, dare educazione europea alle figlie. Ma per ciò fare erano necessarî il permesso del Sultano del luogo e il denaro richiesto dal lunghissimo viaggio (1). Il nostro governo, per mezzo del regio Console di Tripoli, si occupò più volte, da allora in poi, per rendere possibile la cosa; ed ora risappiamo che due lettere del Valpreda, in data dell' agosto e dell'ottobre 1890, pervennero di recente a quel consolato. In esse il Valpreda annuncia di aver finalmente ottenuto dal Sultano il desiderato permesso. Un capo-carovana, Haggi Mohamed-el-Misurati, che fa abitualmente il viaggio dal Bornu a Tripoli e viceversa, fu incaricato dal regio Console di prendere con sè il Valpreda, il quale a quest'ora già si troverà sulla via del ritorno. Il tempo impiegato nella traversata del deserto, non tenendo conto di eventuali fermate lungo il cammino, è di circa cinque mesi, cosicchè il Giuseppe Valpreda potrebbe giungere a Tripoli di Barberia verso la metà del prossimo ottobre, ventidue anni dopo di esserne partito per l' interno.

(1) Vedi BOLLETTINO 1881, *ottobre-novembre*, pag. 737.

Una nuova Società geografica sarà costituita fra breve a Liverpool. Perciò si è già formato un Comitato provvisorio che stabilirà lo statuto della nuova Associazione. Fra poco saranno mandate le circolari alle altre Società geografiche (*Nature*, n. 1129, 1891).

Una nuova Società geografica si è costituita a Lima nel Perù. Essa si suddivide in molte commissioni di scienziati e di tecnici per lo studio di varie questioni geografiche. Oltre alle sezioni di storia naturale del Perù, (zoologia nazionale, botanica, mineralogia) alle sezioni di meteorologia e climatologia del Perù, ed altre minori, dobbiamo notare, come più propriamente geografiche, la Sezione di geografia generale descrittiva del Perù (orografia, topografia, idrografia fluviale e del littorale, orografia, ecc., ecc. delle Ande e della regione del Fiume delle Amazzoni; idrografia oceanica). A questa s'aggiungono una sezione etnografica, archeologica e storico-geografica del Perù, e una commissione dei confini. La Sezione geografica del Perù lascia ad una speciale commissione lo studio dei terreni atti all'agricoltura, la determinazione delle loro aree, delle zone irrigate e non irrigate. Essa attenderà al rilievo del corso dei principali fiumi della costa, studiando i mezzi per aumentare la loro portata d'acqua, allacciandoli colle lagune vicine della cima della Cordigliera. La geografia delle Ande sarà trattata da un'altra speciale commissione, che traccerà il rilievo orografico delle due catene della Cordigliera, studierà il corso del canale che conduce dalla provincia del Parinacocha a quella de la Mar, il corso degli affluenti dell'Ucajali illustrandone il commercio, e il corso dei fiumi Purus e Jurua. Si occuperà inoltre del Lago di Titicaca, ricercandone la profondità, le correnti, la temperatura media delle acque e l'evaporazione annuale. La sezione etnografica farà ricerche speciali sulle razze autoctone del Perù, sul loro accrescimento, propagazione ed emigrazione. La commissione si propone anche il disegno di una carta etnografica del Perù e la geografia storica che illustri la carta. La sezione dei confini tratterà storicamente e politicamente la linea di delimitazione del Perù, preparandone e pubblicandone i disegni. La Società geografica di Lima, oltre agli studî e ai lavori delle commissioni e delle sezioni, pubblica un *Boletin*, di cui sono già usciti due numeri, il secondo dei quali contiene i discorsi pronunciati dal presidente e vice presidente della Società in occasione delle onoranze funebri ad Antonio Raimondi, alle quali prese parte anche la nostra Società e di cui si è già parlato nel Bollettino (1).

Il Congresso internazionale delle scienze geografiche di Berna. — Riferiamo alcuni altri particolari comunicatici quanto al prossimo Congresso internazionale delle scienze geografiche, che si terrà a Berna dal 10 al 15 dell'agosto p. v., in occasione delle feste commemorative del VII centenario della fondazione della città di Berna, come fu già più volte nel Bollettino (2) annunciato. Dopo una serata privata allo *Schaenzli* (9 agosto p. v.) vi sarà l'inaugurazione solenne del

(1) Vedi Bollettino, *gennajo*, 1891, pag. 7.

(2) Vedi Bollettino, *novembre*, 1890, pag. 1010; *gennajo*, 1891, pag. 51; *marzo-aprile*, pag. 333-334.

Congresso il lunedì 10 agosto (9 ant.) nel salone del Museo (Piazza dell'Orso) col discorso ufficiale del consigliere federale sig. Numa Droz, e con quello inaugurale del Presidente del Congresso. Nello stesso giorno vi sarà la prima seduta generale, con le conferenze degli esploratori, la visita all' Esposizione geografica, nel nuovo Palazzo federale, e la seconda seduta generale nella sala del Consiglio nazionale (discussione intorno alla composizione d'una carta generale del globo alla scala dell' 1 : 1,000,000). Le riunioni si continueranno poi colla trattazione delle relative tesi nell'ordine seguente: martedì 11, sedute delle Sezioni; mercoledì 12, 3ª seduta generale (compilazione di repertorî sistematici di geografia — Osservazioni meteorologiche in viaggio e loro pubblicazione); escursione nell'Oberland. — Giovedì 13, sedute delle Sezioni. — Venerdì 14, 4ª seduta generale (conferenze e disposizioni generali per il futuro Congresso e per la pubblicazione degli atti di questo); seduta di chiusura nel salone del Museo (Conferenze di esploratori. — Rapporto del giurì sulle onorificenze. — Discorsi di chiusura definitiva). I temi delle conferenze finora pervenuti all'Ufficio di segreteria del Congresso sono numerosissimi, e certamente, anche ammettendo la massima assiduità e la massima parsimonia di parole, non potranno tutti essere approfonditi. La nostra Società prenderà parte anche alla Mostra, inviando un esemplare di tutte le pubblicazioni da essa date in luce nei 24 anni della sua esistenza. A Delegato della Società presso il Congresso fu nominato dal nostro consiglio Direttivo il barone Peiroleri, R. Legato d'Italia, nostro Socio e già membro del Consiglio direttivo stesso.

Comitato americano per la trascrizione dei nomi geografici. — Sull'antica questione del modo di scrivere i nomi geografici stranieri, rileviamo che anche negli Stati Uniti d'America si riconobbe il bisogno di provvedervi normalmente. Un Comitato di geografi si è ora costituito a Washington, sotto la presidenza del sig. Harrison, il quale si propone di stabilire, di comune accordo fra le persone competenti nelle scienze geografiche dei varî Dipartimenti, Uffici e Società degli Stati Uniti, una ortoepia comune quanto all'insegnamento scolastico e all'uso e una ortografia unica quanto alle Carte dei varî dipartimenti e ai rilievi speciali. Ecco le norme che il Comitato credette di stabilire o di far argomento di studî ulteriori: 1° per i nomi geografici negli Stati Uniti si adotta in generale la pronuncia sanzionata dall'uso locale; se nel nome vi sono state corruzioni o cambiamenti che ormai siano consacrati dall'uso locale, non è conveniente tentare di ripristinare la forma originaria. Se vi è scelta da fare fra due o più nomi dello stesso luogo o della stessa regione, si sceglierà quello che è più proprio ed eufonico. La forma appositiva si eviterà ogni qualvolta si possa ciò fare senza turbare l'eufonia o confondere la determinazione locale; — 2° per i nomi geografici dei paesi stranieri, essi sono adottati con la forma usata nei varî paesi a cui spettano, se questi usano i caratteri romani, eccezione fatta per quelli, pei quali il nome equivalente inglese è troppo differente dall'indigeno e l'identificazione porterebbe confusione. In tal caso si preferisce la forma inglese. Se i nomi devono essere trascritti in caratteri romani, il suono delle parole indigene dovrà essere rappresentato coll'alfabeto

inglese, e per togliere le molte incertezze, sono state stabilite norme per le vocali e le consonanti, accettando la pronuncia eguale all'italiana per le vocali, ed eguale all'inglese per le consonanti, ed altre modificazioni particolari chiarite in parecchi specchietti aggiunti al testo Ciò è quanto dire che, quanto alle massime fondamentali, furono accolte quelle che noi già da quattordici anni abbiamo adottate nel nostro BOLLETTINO, e quanto alle applicazioni, la pronuncia e grafia nostra fu preferita, per le vocali, alla stessa grafia inglese; come era già avvenuto da parte dell'Inghilterra anche per quanto riguarda la grafia dei nomi delle Indie Orientali.

ESPLORAZIONE DELLA PROFONDITÀ DEL MAR MEDITERRANEO. — La Spedizione, mandata dalla Accademia delle scienze di Vienna per esplorare la profondità e i caratteri del fondo del Mediterraneo, eseguì scandagli in settantadue punti differenti. Le maggiori profondità (m. 3,700) sono state ritrovate presso la grande depressione che si avvalla fra Malta e Cerigo, nella direzione di N.-S., e colla profondità variante da 3,500 a 4,000 m.. Lo scoscendimento è maggiore e più repentino dalla parte della Grecia, che non dalla parte della Sicilia e della penisola italiana. Le acque sono più trasparenti vicino alla costa africana che nelle regioni costiere.

UNA AGENZIA COMMERCIALE ITALIANA IN LA PALMAS. — Fu istituita in Las Palmas (Canarie) una Agenzia commerciale italiana. Ne è stata affidata la direzione al dott. Enrico Stassano, di cui già si è accennata la partenza da Genova nel BOLLETTINO (1). Dal regolamento che la governa togliamo i seguenti particolari. L'Agenzia ha per fine di promuovere e di agevolare le relazioni di commercio fra l'Italia e la costa occidentale d'Africa. L'Agenzia adempierà a questo fine dando ai produttori e ai commercianti nazionali informazioni commerciali, indicando nomi di rappresentanti e di ditte solide e di fiducia e facendo conoscere ed apprezzare i prodotti nazionali. Perciò è annessa all'Agenzia una Mostra permanente di campioni di prodotti nazionali dell'industria e dell'agricoltura. Di questa Mostra campionaria sarà pubblicato un catalogo degli oggetti in essa esposti, col nome dei produttori e con altre indicazioni. L'Agenzia corrisponderà direttamente coi regî Ministeri degli esteri e di agricoltura, industria e commercio, a cui manderà un rapporto bimestrale ed una relazione annuale; inoltre con le Camere di commercio del Regno ed italiane all'estero, coi Musei commerciali nazionali, a cui dovrà mandare campioni di materie prime, di prodotti della costa occidentale d'Africa e di prodotti esteri, che hanno più largo smercio colà, e che potrebbero essere forniti dall'industria nazionale (*Ministero Agr. Ind. e Comm.*, *Not. comm.*, n. 21. 1891).

LA VERA POSIZIONE DELLE ISOLE SOLITARY E BENODET nell'Oceano Indiano è stata determinata dal sig. J. Robson, comandante della nave inglese « Talavera ». Egli, prendendo le coordinate dei luoghi nel tragittare a S. dell'Isola Kerguelen, ricavò dalle sue osservazioni che le

(1) Vedi BOLLETTINO, *febbrajo*, 1891, pag. 179.

Isole Solitary e Benodet sono poste 10 miglia (km. 16,093) più a S della posizione che si è sinora loro assegnata, e le pone a 50° 01' lat. S., 68° 49' long. E.. (*Not. to. Mar.*, n. 14, 1891).

NECROLOGIA. — *Emilio Templier*, fondatore della Rivista geografica *Tour du Monde* e dotto cultore delle scienze geografiche è morto a 70 anni, il 2 giugno scorso, nel suo possedimento del Grand-Val, nel momento ch'egli voleva lasciare Parigi per ristabilire la malferma salute.

— *Ernesto Millot*, esploratore nel Tonkino e gran fautore della colonizzazione francese in quella regione, è morto il 29 maggio scorso a Ben-Thui (Annam).

B. — EUROPA.

DIMINUZIONE DELLA MORTALITÀ IN ITALIA. — Risulta dai documenti pubblicati dall' Ufficio italiano di statistica, che la mortalità in Italia nell'ultimo trentennio è diminuita. Nel periodo 1862-66 essa fu del 30,06 per mille, nel periodo 1883-87 decrebbe a 27,7 e fu 35,6 solo nel 1889. La notevole diminuzione è dovuta alla minore mortalita infantile, rimanendo sempre molto elevata la mortalità degli adulti, specialmente per vaiuolo.

LE PRIME CITTÀ DELL'ITALIA E I LORO ABITATORI — In un recente articolo della « Nuova Antologia » il nostro consigliere, prof. Pigorini, trattò la difficile questione delle popolazioni prelatine in Italia, svolgendo i concetti esposti a voce nella Seduta solenne dell'Istituto archeologico germanico, in occasione dell'anniversario della fondazione di Roma. Egli distingue tre gruppi di popolazione in Italia alla fine delle antichissime età della pietra e al principio di quelle del bronzo. Un primo gruppo di famiglie dedite alla caccia e alla pastorizia fra i monti della Liguria, colla stoviglia lavorata a mano e l'ascia di pietra levigata, un secondo gruppo più selvaggio, nelle Prealpi Veronesi, che discendeva dalla popolazione apparsa in Europa in tempi anteriori, con rozze armi e strumenti di selce. Nella valle del Po si stendevano stazioni di altri popoli che appartenevano parte all'uno, parte all'altro gruppo, e si avvicinavano alle paludi fra il Ticino e il Mella, dove un terzo gruppo di famiglie esercitava la pastorizia e l'agricoltura in villaggi costrutti sopra palafitte. Era questo il popolo delle più antiche stazioni lacustri, sceso dalla Svizzera, a cui ne teneva dietro un altro più tardi, in una seconda immigrazione lacustre per l'Austria, la Baviera e la Svizzera sino nella Lombardia, ma, trovato ostacolo a disperdersi quivi, questi si allargarono nel Veneto costruendo le palafitte scoperte nel Benaco, nel Lago di Fimon (Vicenza) e nel Lago di Arquà-Petrarca (Colli Euganei). I popoli della seconda immigrazione, portando seco l' uso del bronzo e avanzandosi pel Mantovano sino in parte del Bresciano, del Cremonese e giù per le contrade dell'Emilia, costruendo le terremare, si sovrapponevano completamente al gruppo selvaggio orientale e ne distruggevano perfino il ricordo con i loro usi e costumi, tanto inciviliti da superare quelli del gruppo di stazioni centrale e occidentale suddette, ch'erano

già meno selvaggie di quello orientale. Da questo momento, cioè dal principio dell'età del bronzo, si costituisce per il paletnologo un sistema di distribuzione etnografica ed un punto di partenza per le ulteriori ricerche; le stazioni delle palafitte orientali, del Veneto e dell'Emilia non si devono affatto confondere con quelle occidentali della Lombardia e della Liguria; quelle sono molto più progredite di queste, poichè le tribù orientali, non trovando laghi adatti per le loro palafitte, fondano quelle stazioni di tipo nuovo, comunemente dette « terremare » quadrilatere, con fossa, argine, contrafforte dell'argine, ponte di legno, *decumanus*, ecc..[1] Le stazioni occidentali invece, quantunque abbiano varcato il Ticino, e toccassero il bacino di Ivrea, pare non passassero mai il Po, nè lasciassero il costume di costruire i villaggi entro laghi e paludi. Il prof. Pigorini si trattiene a parlare dei costumi dei popoli delle stazioni orientali, come quelli che per le scoperte recenti da lui specialmente compiute in varie loro sedi, hanno maggiore attinenza coi primi Italici e coi prisci Latini. Nè qui è il luogo di riferire le sue ricerche in proposito, che confermano l'origine del nome *pontifices* e le loro attribuzioni, come anche il rito della cremazione e altri loro costumi, specialmente quanto alle necropoli. Rileviamo solo il fatto del mutamento di sede di codesti terramaricoli progrediti, passando dal Panaro al Po, dal Po all'Adriatico, forse perchè incalzati dalle popolazioni delle contrade illiriche e lombarde, o più probabilmente perchè bisognosi di rapporti commerciali più diretti coi mercanti dell' Oriente semitico. Questi Italici orientali, a cominciare dalla prima età del ferro, valicarono l'Apennino e si sparsero fino alla foce del Tevere: ad essi dobbiamo la fondazione delle più antiche città dell' Etruria e del Lazio, compresa la stessa Roma, come dichiara il Pigorini, con le prove della suppellettile ritrovata nelle tombe dell'arcaica necropoli dell' Esquilino. D'altra parte però, siccome le fibule di bronzo lavorate e le figurine fittili d'uomini e di animali, che appartengono al periodo così detto « miceneo », si trovano solo negli strati superiori delle varie sedi indicanti la via da loro percorsa, così ben anteriore ad un millennio av. Cr. dobbiamo considerare la loro civiltà, anche la più progredita, e ben più addietro e immune da ogni contatto orientale il loro periodo caratteristico nella storia dei popoli prelatini.

Una scossa di terremoto abbastanza forte fu sentita ad Isola del Liri (Caserta), sussultoria-ondulatoria, in direzione di N.-S., durata circa 6', ed avvertita da tutti con grande spavento degli abitanti. Pare accertato, che l' epicentro del terremoto sia stata una regione compresa tra il S. di Sora, e il N. di Isola del Liri, l' O. di Monte S. Giovanni Campano, e l' E. del gruppo montuoso del Monte Cairo, entro un perimetro di circa 35 km (*Boll. meteor.*, *Ufficio centr.*, *Roma*, n. 152, 1891).

La distribuzione della popolazione nel Tirolo è stato argomento di uno studio recente del sig. I. Müllner (1). Egli considerò la

(1) Müllner J.. — *Die Vertheilung der Bevölkerung, ecc. (La distribuzione della popolazione del Tirolo secondo i rapporti altimetrici delle regioni abitate). Vienna, 1891. Vol. di pag. 15.*

popolazione relativamente alle varie altezze delle regioni abitate, ricercando il rapporto fra queste altezze e la varia distribuzione degli abitanti. Perciò divise il Tirolo in tanti trapezî secondo le linee dei meridiani e dei paralleli, e ne calcolò le altitudini medie e le medie differenze di altezza sul mare. In generale egli trovò, che quanto minore è la media differenza delle altezze, altrettanto più fitta vi è la popolazione; però la maggior differenza di altezze non sta nella zona non abitata, ma varia pei singoli territorî nelle zone da 0 a 10, sino a 20 abitanti per chilometro quadrato, non più oltre. L'autore mette alla prova la esattezza delle sue conclusioni, anche in varî casi particolari, con una serie di prospetti e di tavole comparative.

Una nuova miniera sottomarina è stata segnalata alla foce del Fiume Medway, sulla costa orientale dell'Inghilterra, entro un'area abbastanza considerevole su cui si pianteranno quattro segnali d'àncora. La zona si estende entro il canale del fiume, a poca distanza dal segnale dell'àncora Grain Edge (*Not. to Mar.* n. 8, 1891).

c. — Asia.

Delimitazione di confini nell'Isola di Borneo. — È imminente la conclusione di un accordo tra l'Inghilterra e l'Olanda per stabilire una linea di confine tra i possedimenti neerlandesi e quelli della *Britsh North Borneo Company* nell'Isola di Borneo. Risulta da documenti ufficiali cortesemente comunicatici, che il tracciato della linea di confine sarebbe fissato prendendo per base il meridiano di un dato punto della costa.

Il Tonkino e il commercio della Russia meridionale. — Il console inglese di Pachoi, che è il porto più meridionale della Cina, dimostrò in una sua recente relazione la perdita subìta da quel porto in causa dell'apertura al commercio del Fiume Rosso nel Tonkino. Infatti il commercio di importazione e di esportazione che si fa tra la Cina e lo Jünnan ed il Cuang-siangsi occidentale muterà direzione, e, invece di passare per Pachoi, prenderà la via di Haifong-Jangsu e Kiungsciu per il Cuangsi occidentale e la via Haifong, Fiume Rosso e Mengtze per lo Jünnan. (*Mouv. géogr.*, *Brux.*, n. 11, 1891.

Cartografia giapponese. — I fogli recentemente posti in vendita di Carte giapponesi, rilevate coi moderni mezzi di rilevamento e di esecuzione fotografica e litografica ci porgono occasione di notare i progressi della cartografia giapponese da sedici anni ad oggi. Allora era stata cominciata una Carta, alla scala dell' 1 : 200,000, che raffigurava tutte le isole del Giappone, eccettuata l'Isola di Jeso, e che si può dire solo ora finita. Ma questa ormai da tempo si considera provvisoria, perchè redatta coi metodi topografici giapponesi. Infatti, già da undici anni si lavora ad una gran Carta, sotto ogni rapporto perfezionata, di cui già 300 fogli sono pubblicati, alla scala dell'1 : 20,000. Il lavoro è fatto quasi esclusivamente da nazionali; i caratteri dei nomi geografici sono giapponesi in tutte le Carte, eccettuata la Carta geologica del Giappone, per la quale furono usati i romani. Si sta preparando inoltre

una Carta alla scala dell' 1: 100,000, ridotta da quella alla scala dell' 1: 20,000. (*Proceedings, R. G. S., Lond.*, n. 6, 1891).

D. — AFRICA.

L' ING. BRICCHETTI-ROBECCHI. — Il cav. Filonardi ci comunica gentilmente le seguenti notizie a lui pervenute intorno al viaggio dell' ingegnere dopo lo sbarco della nave « Paraguai », di cui riferimmo altrove (1). — « L' ing. Robecchi fece partire la sua carovana da Ma-« gadisciu il 23 aprile, con ordine di proseguire, per via di terra, fino « ad Itala. Completato tutto il necessario pel viaggio che andava ad in-« traprendere, partiva egli pure da Magadisciu per Itala il 26 aprile, « sopra una barca indigena comandata dal Somalo Mohamed Jusuf. « La carovana fu attaccata dagli indigeni fra Uarsceik ed Ascule, ma « respinse l'attacco e, senza soffrire alcuna perdita, giunse il 28 ad « Itala: quasi contemporaneamente vi giunse anche l'ing. Robecchi, il « quale, fornitosi di nuove munizioni dall' Aghida Salim Ben Said, capo « della zeriba della Ditta V. Filonardi e C., proseguì il 30 aprile per « l' interno, diretto ad Obbia. Il capo somalo Islau Mohamed, della « tribù Auija-Selatini, ritornato ad Itala il 6 maggio, dopo avere ac-« compagnato per tre giorni di marcia la carovana dell' ing. Robecchi, « ha riferito che il viaggio aveva proseguito senza alcun incidente. « Per precisare e chiarire maggiormente quanto ha riferito Abubacu, « aggiungo che il porto da me chiamato *Itala* è situato in latitudine « 2^{0} 45' 30" N. (secondo le osservazioni astronomiche fatte da me e « dal cap. S. Rosasco il 14 marzo passato), sulla linea di costa che « traccia la parte interna del porto ove trovasi il villaggio che gli in-« digeni chiamano Adale (Adhale) » (2).

IL COMMERCIO DI SUAKIN. — Dalla relazione del signor Burnham intorno al commercio di Suakin per l' anno 1890 risulta un' importazione totale pari a L. it. 4,933,975 con un aumento di L. 814,225 sul conto dell' anno precedente. L' ammontare dell' esportazione fu pari a L. it. 1,359,550, con un aumento di L. 243,750 in confronto dell' anno precedente. Si spera che lo sviluppo del commercio continuerà e progredirà quando muteranno le condizioni sfavorevoli dovute alle ostilità

(1) Vedi BOLLETTINO, *giugno* 1891, pag. 520-21.

(2) Su questo porto togliamo da una corrispondenza pubblicata nella « Riforma » del 28 giugno a. c. i seguenti particolari:

« Il porto si trova a trenta miglia circa a N. di Uarsceik, e secondo il giu-« dizio di Alì Mbarak, può dare ricovero a molte navi anche di grande portata; « quattordici costruzioni in legno sono già state ultimate dagli uomini lasciati dalla « Spedizione italiana, ed una grande quantità di materiali trovasi pronta sulla spiag-« gia e sembra sia destinata alla costruzione di una ampia casa in muratura.

« Gli indigeni che vivono nelle adiacenze fanno buon viso allo Stabilimento « italiano, che va giornalmente ingrandendo e, protetti dagli ordinamenti liberali che « l' Aghida Salim Ben Said fa osservare per ordine del capitano Filonardi, cominciano « a scendere sulla costa per cercar lavoro e scambiare i loro prodotti » (*N. d. D.*).

dei Mahdisti. I distretti di Handub (o Handuk) e di Tocar, che ora sono possedimenti egiziani, hanno già condizioni migliori, il distretto di Tocar è di somma fertilità ed è molto favorevole alla coltivazione della durra e del cotone. Sono poi pincipali articoli d' esportazione da Suakin l'argento, l' avorio e la gomma. (*Mouv. Géogr.*, *Brux.*, n. 11, 1891).

LA MISSIONE RUSSA IN ABISSINIA. — Da notizie, comunicate da Suez colla data del 22 giugno scorso ai giornali politici, apprendiamo che la Missione Mashcov, di cui abbiamo già parlato nel BOLLETTINO (1), è partita per Obok a bordo dell' *Amazone*, delle Messaggerie francesi.

PROTETTORATO INGLESE SULLA TERRA DEL NIASSA. — Secondo notizie date dalla *London Gazette*, il Governo inglese proclamò il suo protettorato sulla Terra del Niassa; la Regina concesse unitamente pieni poteri al Gran Commissario locale. I limiti del protettorato sono: i territorî limitati all' E. e al S. dai possedimenti portoghesi, all' O. da una frontiera di confine, che dal S. va sino all' intersezione della linea di confine dei possedimenti portoghesi colla zona di libero commercio, definita dall' art. 1° del Trattato di Berlino. Poi la frontiera fiancheggia questa zona sino alla linea di separazione dei territorî inglesi e tedeschi, secondo le convenzioni del 1° luglio 1890. Codesta linea di delimitazione comprende quindi i territorî determinati dalla Terra dei Beciuana, dal Protettorato tedesco, dal Ciobi, dallo Zambese, dai possedimenti portoghesi e dalla Repubblica dell' Africa del S. (*Mouv. Géogr.*, *Brux.*, n. 11, 1891).

CONVENZIONE ANGLO-PORTOGHESE PER I TERRITORÎ AFRICANI. — Fu fatta concessione al Portogallo, da parte dell' Inghilterra, di km. q. 80,000, al N. dello Zambese. Il tracciato, partendo dal Fiume Ruo si dirige colla direzione di N.-O. al Fiume Loangua e prosegue sino a Zumbo. Per il territorio a S. dello Zambese, la linea di confine rimane quasi la medesima stabilita col *modus vivendi* del 14 maggio scorso. Il tracciato si volge con curva sensibile a qualche chilometro all' E. di Zumbo, si dirige a S.-E., e raggiunge il Mazoe sul 32° 1/2 di longitudine. Da questo punto il confine orientale del territorio della *Chartered Company* continua verso il S. fra il 32° 1/2 e il 33° di longitudine sino al Limpopo, a cui si avvicina facendo un leggiero gomito all' O.. Del territorio di Massikesse è concessa al Portogallo una piccola parte di pianura. In conseguenza di queste convenzioni è interrotta e impedita agli Inglesi ogni comunicazione diretta collo Zambesia meridionale, il paese del Niassa e lo Zambesia settentrionale. (*Rev. franç. et Explor.*, *Par.*, n. 119, 1891). — Alcuni giornali politici di Londra affermano che la Convenzione sopradetta incontrò la disapprovazione generale appunto per questa cessione al Portogallo della sovranità sul Manicaland. La Società inglese dei Laghi africani vorrebbe reclamare il territorio a N. dello Zambese come costituente il proprio *Hinterland*.

ESPLORAZIONE JAMESON ATTRAVERSO IL TERRITORIO DEI GAZA. —

(1) Vedi BOLLETTINO, *maggio*, 1891, pag. 431-432.

La questione dei confini tra il Venezuela e l'Inghilterra fu argomento di una recente conferenza del signor Velez-Goiticoa alla Società geografica commerciale di Bordeaux (2 maggio p p.). Egli espose in sommario l'origine e la storia di tale questione, tanto importante per il Venezuela nel presente stato di cose; dichiarò inoltre l'arbitrato come il mezzo migliore per venire ad un accordo senza ledere gl'interessi e i diritti delle due nazioni. Il Venezuela, che da più di tre secoli appartenne alla Spagna, si costituì, al principio di questo, in nazione libera e indipendente, ottenendo, dal 1845 in poi, la rinuncia da parte della Spagna, della così detta « Capitaneria generale di Venezuela » e con ciò la stessa estensione di territorio che la Spagna vi aveva come colonia. Dopo i trattati conchiusi dalla Spagna con le altre potenze, il confine della repubblica del Venezuela e dell'antica colonia olandese, ora della Gujana inglese, rimase delimitato dal Fiume Essequìbo, dal XVII secolo ad oggi. Ora il Governo inglese sostiene che la sua colònia si estende oltre questo limite, ma d'altra parte l'art. 13 della Costituzione degli Stati Uniti del Venezuela stabilisce come elemento costitutivo dell'Unione, al paragr. 4; che gli Stati non possano alienare alle Potenze straniere parte veruna dei loro territorî. La Repubblica dei Venezuela pertanto sostiene che i confini dell'antica Capitaneria generale estendendosi sino all'Essequìbo, sin qui vada il limite del suo territorio. In tal caso, siccome l'Inghilterra sostiene invece i suoi diritti, l'arbitrato presenta questo vantaggio per il Venezuela che, accettando esso la decisione degli arbitri, qualunque essa sia, non intenderà con ciò di avere da parte sua sancito una cessione assolutamente proibita dalla Costituzione. Nello svolgere la storia della vertenza il sig. Velez-Goiticoa nota che il concetto della scelta di un arbitrato era già stato esposto alla Camera dei Comuni e adottato dall'Inghilterra in varî casi internazionali, quantunque recentemente, a proposito del Venezuela, dichiarasse che il Governo inglese non poteva convenire nella scelta dell'arbitrato, perchè senza precedenti nei trattati conchiusi dall'Inghilterra. La questione si inasprì quando le due Commissioni del Venezuela, inviate a Punta Parima, confermarono l'estendersi continuo degli Inglesi a danno del territorio venezueliano; e più ancora, dopochè, riuscite vane le pratiche dell'agente di fiducia mandato a Londra (1887), il Governo del Demerara aggregò al *District Nord-Ouest* il territorio venezueliano di Barima, fondandosi su un decreto della Colonia (1873), il quale autorizza il Governatore ad ampliare di quando in quando i confini del territorio della Gujana inglese.

L'arbitrato franco-olandese pei possedimenti della Gujana. — Apprendiamo da documenti ufficiali, che la conclusione della vertenza insorta tra la Francia e l'Olanda quanto ai possedimenti della Gujana è stata definita per arbitrato nei termini seguenti. Il Fiume Laua si considera fiume divisorio, e serve di confine tra i possedimenti delle due nazioni in quella regione. In conseguenza di tale decisione arbitrale, il territorio a monte del confluente dei fiumi Laua e Tapanahoni deve d'ora innanzi appartenere all'Olanda, senza però portare pregiudizio a diritti acquistati *bona fide* dalla giurisdizione francese,

quanto a Francesi dimoranti sul territorio in questione. La sentenza arbitrale riconosce quindi fondate le ragioni dell' Olanda, esposte sin dal gennajo 1889.

UNA SPEDIZIONE FRANCESE NELLA TERRA DEL FUOCO. — I viaggiatori francesi Rousson e Willems hanno recentemente esplorato la parte settentrionale della Terra del Fuoco, che si stende dallo Stretto di Magellano al N., sino all' insenatura formata dalla Baja di S. Sebastiano all' E., e la Baja Inutile all' O., fra il 52° 30' e il 53° 30' lat. S.. Questa regione è traversata da S.-O. a N.-E., dal Capo Boqueron al Capo Spirito Santo, da una catena di monti, che alla sua estremità Sud-occidentale s' inalza sino a 500 m.. Dei fiumi che irrigano la regione, il più importante è il Fiume dell' Oro, che si getta nella Baja di S. Filippo, e il Fiume dell'Avvenire, che si getta nella Baja di Porvenir. Il clima di questa parte della Terra del Fuoco non ha quegli estremi eccezionali che molti crederebbero: la temperatura più bassa registrata fu di 6°, la maggiore di 20° 5; le notti però sono molto fredde: si notano tuttavia talune oscillazioni piuttosto notevoli del barometro, e i venti dell' O. sono molto violenti. La regione è sprovvista di vegetazione, misera la fauna, che si restringe a qualche mammifero. Gli Indiani Ona sono gli indigeni, ma sommano a non più di 300; persone alte, sono detti « Uomini grandi »; l' aspetto loro è però antipatico. Nomadi, in guerra coi vicini, vivono di caccia; terribili in gran numero, timidi se pochi, dinanzi specialmente agli Europei. La speranza maggiore che si ha per il progresso economico della regione sta nell'allevamento del bestiame, ora tenuto dai Gesuiti e dagli Inglesi, qualora però corrispondano nell' interno le condizioni della vegetazione e dei pascoli. I Francesi desiderano pure formarvi un centro di civiltà, stabilendosi a Punta Arenas. (*Tour du monde*, n. 1581, 1891). In sostanza non c' è quasi novità su quanto fu già riferito sulle stesse regioni dal compianto tenente Bove e dai suoi compagni reduci da una uguale esplorazione (1).

F. — OCEANIA.

SPEDIZIONE SCIENTIFICA NELLA REGIONE CENTRALE DELL'AUSTRALIA. — Da notizie inviateci dal sig. A. Landrini Smith, da Adelaide (Australia del S.), apprendiamo che il 22 aprile scorso partì da Adelaide per l'interno dell'Australia una nuova Spedizione scientifica per merito del ricchissimo sig. Elder, di Adelaide, Presidente della Sezione Sud-australiana della r. Società geografica d' Australasia. È questa la seconda Spedizione che, a spese del Sig. Elder, esplora il centro dell' Australia ed ha per fine di colmare nella Carta dell' Australia la lacuna designata ora soltanto col nome di « luoghi ignoti ». La Spedizione doveva comporsi di dieci o dodici persone, sotto la direzione del sig. David Lindsay, della Colonia di Adelaide, già notissimo per Spedizioni precedenti. Vi dovevano prender parte poi il dott. Elliott, del Queensland,

(1) Vedi BOLLETTINO, 1884, *aprile*, pag. 277-84; *luglio*, pag. 525-28.

il sig. Helms, da Sidney, come naturalista; il sig. V. Streich, chimico-mineralogista, da Friburgo; il sig. L. A. Wells, geometra del Governo australiano, ed altre persone. Il sig. Elder mise a disposizione dei viaggiatori L. 500,000, oltre a 40 cammelli, a strumenti di precisione, e tutti gli oggetti necessarî al viaggio. La Spedizione impiegherà circa due anni nell' impresa di esplorazione, e si propone d' inoltrarsi nella regione sconosciuta per oltre mille chilometri.

Le posizioni dell' Isola Podestà e dello Scoglio Emily nell' Oceano Pacifico del S., sono poste in dubbio da recenti osservazioni nautiche, poichè il cap. C. Mekinnon della nave « River Falloch », riferì più volte di non aver incontrata l' Isola Podestà ch'è segnata a 32° 14' latit. S., 89° 08' long. O, nè trovato lo Scoglio Emily (29° 38' lat. S., 87° 22' long. O.) a N.-O. dell' Isola Juan Fernandes. (*Not. to Mar.*, n. 14, 1891).

La longitudine dell'Isole Caroline e del Maresciallo è stata determinata dal cap. H. C. Taylor, della nave « Alliance » nei termini seguenti: Gruppo delle Isole Caroline; Isola Ponapi 7° latit. N., 158° 12' long. E.; Isola Pingelap, 6° 14' lat. N., 160°, 38' long. E.; Isola Ualan, 5° 20' lat. N., 163° long. E.: Gruppo delle Isole del Maresciallo, 9° 50' lat. N., 160° 48' long. E. (*Not. to Mar.*, n. 5, 1891).

G. — Regioni polari.

Spedizione al Polo del Sud. — Si è accennato nel Bollettino (1) all' offerta del milionario Svedese Dikson, di consacrare alle spese di una Spedizione al Polo del S., comandata dal barone A. E. Nordenskiöld, la somma di L. 125,000, se il Governo di una delle colonie australiane si fosse impegnato, dal canto suo, di contribuire altrettanto come capitale di garanzia. Apprendiamo ora dai giornali politici che, avendo una delle legislature dell' Australia votato il credito predetto, cominceranno immediatamente i preparativi della Spedizione.

(1) Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 185-86.

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

COSMOS. — Torino, n. 7, 1891.

Viaggio nell' interno del paese dei Somali, da Berbera ai Monti Bur Dap, nel 1890, del capitano *E. Baudi di Vesme*. — Scandagli italiani nel Mar Jonio (anni 1886-87). — Esplorazioni nella Nuova Guinea olandese (1887-88), di *F. S. A. de Clercq*. — Viaggi di G. Nachtigal nel Sahara e nel Sudan.

GEOGRAFIA PER TUTTI. — Bergamo, n. 2-3, 1891.

Schweinfurth nell' Eritrea, lettere del cap. Camperio, del dott. *G. Schweinfurth*. — Lettera al magg. Casati, del dott. *Emin Pascià*. — Il meridiano unico e l' ora universale, di *Fr. Porro*. — Paranà (Brasile); appunti di viaggio e di colonizzazione, del dott. *G. Rossi*. — La patria di Cristoforo Colombo, di *P. Gaffarel*. — Il movimento geografico in Francia, di *G. Laurenzi*.

L' ESPLORAZIONE COMMERCIALE. — Milano, n. 6, 1891.

Viaggio nella Siberia centrale e nella Mesopotamia, parte 5ª, di *A. Garovaglio* (con carta). — Il Transvaal, di *A. Bismot*. — Esplorazione nell' Ogaden. — L' aumento di popolazione nelle grandi città, parte 2ª, di *A. Annoni*.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, X-5, 1891.

Sotto l' Equatore, del conte *S. Szole-Rogozinski*. — La navigazione del Niger, di *E. Caron*. — Piano di un'Azienda commerciale nell' Etiopia occidentale e meridionale, di *G. Carerj*. — Misure di altitudine rilevate dal dott. Wolff nel suo viaggio a Barbar o Borgù.

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 21-24, 1891.

Agenzia commerciale italiana in Las Palmas. — Commercio della Russia con l' estero nel 1890. — Rapporto sulla navigazione e commercio di Trebisonda nel 1890. — Commercio della Grecia con l' estero durante il 1890. — Relazione del presidente della Camera di commercio italiana in Rosario di Santa Fè per gli anni 1889-90. — Il commercio d' importazione nel Messico nel 1888-89. — Apertura del porto El Triunfo. — Relazione sui lavori della Camera di commercio italiana di Montevideo nel 1889. — Il movimento commerciale di Aden nel 1889-90. — Il commercio estero della monarchia austro-ungarica nel 1890. — Inaugurazione del primo tronco della strada ferrata da Manilla a Dagupan. — Apertura del porto di Ciung-King.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, n. 23-26, 1891.

Dal Canale di Suez. — Il porto di Barcellona. — Relazione sui lavori della Camera di commercio italiana di Montevideo nel 1889-90. — Statistica del commer-

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

cio della Cina con l' estero durante l' anno 1890. — La ferrovia per navi di Cignecto. — Il porto di Mohammerah. — La Compagnia Peninsulare-orientale. — Ufficio e carattere della R. Agenzia di Las Palmas. — La colonia italiana negli Stati del Texas, Mississippi, Florida, Alabama, Arcansas e Luigiana. — Il Canale di Panamà.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, n. 5, 1891.

Il Passo di Presena (metri 2,975), di *F. Ruffoni.* — Al Gran Sasso d' Italia (m. 2,921), di *V. Demaison.* — Lo Tsadamba (Abissinia), di *A. Sella.* — Il XXIII Congresso degli Alpinisti italiani ad Intra.

IL POLITECNICO. — Milano, n. 4-5, 1891.

Del modo migliore di provvedere al Reno ed alla pianura alla sua destra, dell' ingegnere *T. Montanari.* — Due Globi mercatoriani della Biblioteca di Cremona, del dott. *G. Ceradini.*

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, n. 11-12, 1891.

Gessi e Casati; quindici anni nel Sudan egiziano, di *F. Cardon.* — L' Italia e la sua colonia africana, di *L. Franchetti.* — Il mondo finora inesplorato, di *F. Porena.*

ILLUSTRAZIONE ITALIANA. — Milano, n. 25, 1890.

Le avventure del dottor Peters. — Intorno al libro « l' Isola di Capraja », di *A. Cionini.*

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE. — Compte-rendu, Parigi, n. 12-13, 1891.

Gadiffer de la Salle, compagno di Giovanni di Bethencourt alla conquista delle Isole Canarie, nota del visc. *Caix de Saint-Aymour.* — La partenza della nuova Spedizione per l' esplorazione del Monte Nero, di *Venukoff* (lettera). — Notizie del sig. Dutreuil de Rhins, lettera di *E. Müller.* — Notizie intorno alle condizioni climatologiche del Congo francese sopra e sotto l' Equatore, di *Crampel.* — La fondadazione della città di Nuova York nel 1623, per opera di una colonia di Fiamminghi d' Avesnes e di Valloni, di *Virlet d'Aoust.* — Gl' Indiani negli Stati Uniti e nel Canadà, di *R. Rivière.* — I Badui a Giava, nota del dott. *Meyners d' Estrey,* circa alle ricerche etnografiche di Jacobs e Meyer. — Il viaggio di C. Lümholtz nella Sierra Madre, di *T. Hamy.* — Il fondo del mare: circolazione oceanica, di *Thoulet.* — Del viaggio del dott H. Ten Kate nell' Insulinde, del principe *R. Bonaparte.* — Le isole del gruppo di Gilolo; le Isole Kei; la data alle Isole Filippine, note del dott. conte *Meyners d' Estrey.*

— Bollettino, Parigi, n. 12, 1891.

Missione nel Tademait (febbrajo-marzo, 1890), di *F. Foureau* (con carta). — Sul Fiume Niger, sul Lago Deboe; rapide e piene del Niger, di *G. Jaime.* — Esplorazioni nella Lapponia russa o Penisola di Cola (1884-1885), di *Ch. Rabot.* — Il Turan e il centro dell' Annan, di *A. J. Gouin.* — Note intorno alle cinquantatrè tribù della Gujana, di *E. Condreau.*

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 12, 1891.

Il paese dei Beciuana e il protettorato inglese; racconto di un viaggio recente, di *V. de Montmort.* — Cristoforo Colombo nel Portogallo, di *P. Gaffarel* (continuazione). — Itinerario ebreo della Spagna nella Cina, di *Schwab.* — La geografia, la topografia e il feldmaresciallo Moltke, di *L. Drapeyron.* — Intorno al grande Atlante di geografia fisica e politica, di *E. Levasseur.*

Le Tour du Monde. — Parigi, n. 1587-90, 1891.

Trenta mesi nel Tonkino, del dott. *Hocquard.* — Sul libro di V. Cuinet « La Turchia asiatica (geografia amministrativa, statistica, descrittiva e ragionata di ciascuna provincia dell' Asia Minore) », di *H. Jacottet.* — Attraverso l' Armenia russa, di *B. Chantre.* — Algeriana, di *O. Reclus* — Sahara e Sudan, di *Fr. Schrader.* — La nuova statistica della Polonia russa, di *N. Russanof.* — L' Australia nel 1891, di *H. Jacottet.* — Biografia di Emilio Templier, di *Fr. Schrader.*

La Géographie. — Parigi, n. 131-132, 1891.

Associazione nazionale di topografia. — Associazione archeologica e storica del Belgio. — Il Picco di Adamo a Seilon. — La condizione economica delle Indie Neerlandesi. — Cartografia giapponese — L' emigrazione agli Stati Uniti. — Le colonie tedesche. — L' emigrazione e l' immigrazione in Europa.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, n. 11-12, 1891.

Il Portogallo e lo Stato indipendente del Congo. — A proposito dell' Alto Lualaba. — L' atto generale di Bruxelles. — La recente delimitazione delle possessioni inglesi e portoghesi nell' Africa orientale.

Revue Française de l'Étranger et Exploration. — Parigi, n. 119-120, 1891.

La Persia (Fiume Carun, vie, strade ferrate), viaggio del sig. Vanghan. — Al Museo: corso di antropologia coloniale, del dott. *Hamy* (continuazione). — Stato indipendente del Congo; storia delle missioni religiose (carta). — Gli Inglesi in Egitto, di *E. le Roy.*

L'Afrique Française. — Parigi, n. 6, 1891.

La missione Dybowski. — La missione Crampel. — La Spedizione Monteil. — Le Compagnie di colonizzazione. — La Convenzione di Bruxelles quanto all' abolizione della schiavitù.

Le Globe. — Ginevra, XXX-2, 1891.

La valle del Bova e la vegetazione della regione superiore dell' Etna, di *E. Chaix* (con tre tavole, oltre il testo). — I costumi degli Chevsuri, popoli del Caucaso, di *V. Dingelstedt.*

Société Royale de Géographie d' Anvers. — Anversa, XV-4, 1891.

Le Isole Samoa, parte 1ª e 2ª, di *A. Baguet* (continuazione). — Le Alpi svizzere, di *F. de Hert.* — Le nostre relazioni commerciali, di *Washington-Serruys.*

Société de Géographie de Lille. — Lilla, n. 5, 1891.

Due giorni di escursione in Tunisia, del dott. *Carton.* — La Guinea portoghese, di *E. Bonvalot.*

Société Languedocienne de Géographie. — Mompellieri, vol. XIV, n. 1, 1891.

Appunti di viaggio alle Isole Mascarene (La Riunione e Maurizio), di *F. Jadin.* — Notizie varie sulla Repubblica Argentina, di *L. Rounueux.*

Société Khédiviale de Géographie. — Il Cairo, n. 6, 1891.

L' origine delle misure egiziane, e il loro valore, del generale *Mohamed Mortar pascià.* — Della schiavitù dal punto di vista mussulmano, di *A. Chafik.*

Société de Géographie commerciale de Paris. — Parigi, XIII-1, 1891.

Dal Fiume Rosso a Mecong nei possedimenti francesi dell' Indocina, di *Ch. Lemire.* — Minas Geraes (Brasile); sua posizione, suoi prodotti e popolazione, di *H. Gorceix.* — La condizione e il programma della Francia in Africa, di *H. Alis.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — Bordeaux, n. 11-12, 1891.

I risultati scientifici della Missione di Futa-Gialon (1887-1888), del dott. *P. Fras*

(continuazione). — Il Chilì, di *H. J. Pérez*. — La foce della Gironda, di *A. Hautreux* (con 8 carte).

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, n. 104, 1891.

Otto giorni nell' Isola di Bali, di *F. Du Bois*. — Un esploratore tedesco in Africa; il dott. C. Peters, di *G. Valbert*.

PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, n. 5-6, 1891.

La popolazione della palude fra la foce dell' Elba e dell' Oder, del dottore *R. Hansen* (con carta). — Il bacino del Rio Grande de Mindanao, del prof. dottore *F. Blumentritt* (con carta). — La distribuzione e la diffusione delle stirpi del Brasile secondo le odierne cognizioni scientifiche, del dott. *P. Ehrenreich* (fine). — Il IX Congresso dei geografi tedeschi in Vienna, di *H. Wichmann*. — Intorno ad una depressione nel centro del Continente asiatico, del maggiore gener. dott. *Alexis von Tillo*. — Contributo alla geologia del Giappone; lettera del dott. *E. Naumann*. — Il movimento dei continenti durante l' epoca glaciale, del dott. *E. v. Drygalski*. — Il Mar di Sargasso nell' Atlantico del N., del prof. dott. *O. Krümmel*. — I confini del Polo N. delle terre abitate e abitabili, del dott. *K. Hassert*. — Intorno alla carta dello Stato Maggiore tedesco, alla scala dell' 1 : 1,000,000, di *C. Vogel*. — Sulla statistica della popolazione nella Grecia, del dott. *A. Philippson*. — Note statistiche intorno al Governo di Jacutsk, di *N. Latkin*.

EXPORT. — Berlino, n. 19-23, 1891.

Viaggio intorno alla Terra in 59 giorni. — Notizie intorno all' Africa occidentale tedesca del Sud. — L' Esposizione universale colombiana a Kicago. — Le condizioni economiche del Perù, del sig. *Dononghmore*. — Il Congresso di geografia commerciale di Würtemberg.

DAS AUSLAND. — Stoccarda, n. 18-26, 1891.

Gli Jürüki: studio etnografico del dottore Tsakyroglous, traduzione dal greco moderno, di *R. Wiedemann*. — Intorno agli antichi rapporti fra la Nuova Zelanda e l' America del Sud, del dott. *H. v. Ihring*. — L' etnologia dei territorî intorno al Lago Alberto, II parte, del dott. *Emin*. — Notizie intorno ai Vahadímu, abitanti originarî dell' Isola di Zanzibar, del dott. *F. Stuhlmann*. — La conoscenza geografica di Lubecca, di *S. Günther*. — I Badui, resti di un popolo a Giava, del dottore *T. Posewitz*. — Alessandro Mc Phee, di *Greffrath*. — Il nuovo Manuale di Drude sulla geografia botanica, del dott. *E. Goebeler*. — Gli Armeni e i popoli loro confinanti nella Turchia, del dott. *J. Barchudarian*. — L' uomo e il clima, di *C. Penka*. La Terra dei Miriditi, di *B.*. — Del libro « Sulla patria originaria degli Indo-germani », di J. Schmidt, del prof. dott. *Fr. Müller*. — I tipi delle divisionî continentali e costiere, del dott. *A. Hettner*. — Delle condizioni dell' Uganda, del dottore *F. Stuhlmann*. — Studî intorno all' Africa orientale, del dott. *K. Dove*: Parte II. — L' ultimo viaggio del conte R. Anrep-Elmpts, secondo lettere e documenti comunicati da *Ermanno Obst* (continuazione). — Se siano stati nomadi gli uomini dei primi tempi fra il periodo della caccia e quello dell' agricoltura, di *Ed. Hahn*. — L' opera dei viaggi di Carlo Peters, del prof. *Ph. Paulitschke*. — Viaggio dal Ponte di Spence al Monte presso Hat-Creek nella Colombia inglese, di *C. A. Purpus*. — Cipro, la Bibbia ed Omero, di *M. Ohnefalsch-Richter*, *I.* — Intorno alla nuova rappresentazione topografica della Svizzera, di *J. S. Gerster*. — Il Volga, studio bibliografico di *C. Hahn*. — Una città sotterranea, di *H. O.*.

GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN; Bollettino. — Berlino, n. 2-5, 1891.

Il Brasile meridionale (Rio Grande do Sul), del dott. *A. Hettner* (con 2 carte). — La projezione conica omalografica trasversale per la Carta dell' Africa, del dottore *A. Bludan* (con tavola). — Intorno al IX Congresso dei geografi tedeschi a Vienna, osservazioni di *G. Kollm*. — Viaggio nelle isole di Bonin e Volcano, del dottore *O. Warburg* (con carta).

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, n. 8-9, 1891.

L' elemento tedesco nella popolazione della Svizzera francese, del dott *J. Zem-*

mrich (con carta). — La Spedizione tedesca Peters-Emin (con tre illustrazioni). — Il IX Congresso tedesco, di *Fr. Umlauft.* — La guerra indiana e la popolazione indiana nell' America del Nord, di *J. Greger.* — Progressi delle ricerche geografiche e nei viaggi dell' anno 1890, del prof. dott. *Ph. Paulitschke.* — Un viaggio sul Danubio da Belgrado a Turn-Severin, di *T. Kschcal* (con due illustrazioni). — Il IX Congresso dei geografi tedeschi, di *Fr. Umlauft* (fine). — Viaggio da Ladach nel Cashmir nell' autunno 1889, di *C. Th. Reichelt* (continuazione).

MITTHEILUNGEN AUS DEN DEUTSCHEN SCHUTZGEBIETEN. — Berlino, IV-2, 1891.

Dal territorio del Togo: Intorno al clima della Costa d'Oro e degli Schiavi. — Dal territorio del Camerun: Il bacino del Camerun e i suoi affluenti (con carta). — Sulla esatta posizione di alcuni nomi geografici nel territorio del Camerun. — Il territorio del Camerun, del dott. *Preus.* — Dal territorio della Compagnia della Nuova Guinea: Le Isole Nissa, del cancell. *Schmiele.*

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT VON BERN. — Berna, Annuario del 1890, n. X, 1891.

La patria originaria dei popoli indo-germanici, del prof. dott. *Haag.* — Le Isole Maledive, del prof. dottore *Müller-Hess.* — Il clima nell' epoca glaciale, del prof. dott. *Brückner.* — Dall' Oceano Pacifico, di *J. F. Häfliger.* — Sei anni nel Canadà (1813-1819), del luogot. *Fr. von Graffen.* — La foresta vergine nell' Isola di Giava, del prof. dott. *Tschirch.* — Studî intorno al periodo glaciale delle Alpi sud-orientali, del prof. dott. *E. Brückner.*

DEUTSCHE GEOGRAPHISCHE BLÄTTER. — Brema, XIV-2, 1891.

L' Algeria d'oggi, di *A. Stähelin.* — Viaggio di W. Ogilvi all' Jucon Superiore e al Makenzie. — Progetto di Peary per raggiungere il confine settentrionale della Groenlandia. — Viaggi di Seton Karr nell' Alasca meridionale.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, n. 5-6, 1891.

Da Bucoba. — Intorno alla colonizzazione dell' Africa occidentale tedesca del S., di *G. Haverland.* — Note di viaggio da Jaluit, di *G. Schneider* (continuazione). — La Spedizione tedesca di Emin Pascià, del dott. *Wichmann.* — La Sezione della geografia botanica al Museo botanico di Berlino. — Un programma coloniale per l' Africa orientale. — La condizione dell' Africa occidentale del S.. — La Missione Hermannsburger.

MITTEILUNGEN DER GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT ZU JENA. — Jena, IX-3,4, 1891.

Nuovi viaggi nella regione interna della Terra del Togo, di *J. G. Christaller.* — La stirpe dei Papua presso la Baja di Geelvink (Nuova Guinea), del missionario *von Hasselt.*

MITTEILUNGEN DER NACHTIGAL-GESELLSCHAFT. — Berlino, n. 44-45, 1891.

Paese e abitanti nel territorio tedesco del Togo (continuazione). — Paese e abitanti nel territorio tedesco del Togo (continuazione).

ŒSTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT FÜR DEN ORIENT. — Vienna, n. 3-4, 1891.

L' Armenia turca e i suoi abitanti, di *Fr. Zwiedinek.* — I territori di protettorato tedesco e le imprese coloniali al principio del 1891, di *v. Strantz.* — Nella Terra dei Laoti, di *Fr. v. Hellwald.*

GEOGRAPHISCHE NACHRICHTEN. — Basilea, n. 10-12, 1891.

Commercio di scambio in Africa. — Il dipartimento del Dubs. — La Spedizione N. Crampel. — Gli Stati indigeni delle Indie Orientali.

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, n. 5-6, 1891.

Da Hai-pong nel Tonkino a Canton, di *A. R. Agassiz* (con carta). — Viaggio lungo la frontiera meridionale della Terra del Niassa, di *J. Buchanan.* — Il Sun-

darban: sua natura fisica e sue rovine, di *J. Rudd. Rainey* (con carta). — Il Fiume Cur, di *A. Hontum-Schindler* (con carta). — Viaggio ed ascensione nel distretto di Basargusi, nel Daghestan, di *G. P. Baker* (con carta). — Due giornate a Ta-tsien-lu, sui confini orientali del Tibet, di *A. E. Pratt.* — L'Australia centrale, di *Ch. Chewings.*

THE SCOTTISH GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Edimburgo, n. 5-6, 1891.

Oceanografia statistica: osservazioni, di *R. H. Mill.* — Civiltà ed influenza inglese nell'Asia, di *A. Vambéry.* — La Regione dei Laghi dell'Africa centrale: contributo alla Storia della cartografia africana, di *E. G. Ravenstein.* — Definizione dei nomi geografici, di *G. Ganzenmüller.*

MANCHESTER GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Manchester, VI, 7-9, 1890.

Il ricevimento dello Stanley (con carta). — L'ascensione del sig. W. Macgregor sul Monte Victoria, ed esplorazioni nella Nuova Guinea inglese, di *J. P. Thomson.* — L'Isola di Cadavu, di *J. P. Thomson.* — I laghi dell'Africa centrale dell'E, di *J. Howard Reed* (con carta). — Appunti sugli Armeni nell'Asia Minore, di *J. Tha Bent.* — Nuove vie commerciali nella Persia, del *B. Lynch.* — Dell'insegnamento della geografia nella Russia, di *R. Mill.* — Il Mediterraneo, considerato fisicamente e storicamente, del luogot. colonn. *R. Lamb. Rayfair.* — Il commercio inglese coll'Algeria, Tunisi e il Sahara, di *G. Jacoby.*

GOLDTHWAITE'S GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Nuova-York, I-5, 1891.

Il Rio Grande, di *Clarence Pullen.* — Un monte veramente considerevole (con illustrazione). — Sul Fiume Camerun, di *D. Ker* (con illustrazione). — Recenti lavori nel Lago di Meris (con illustrazione). — Una grande impresa nella valle dell'Alto Congo. — L'ultima esplorazione del dott. Junker (con illustrazione). — La Spedizione Peary nella Groenlandia settentrionale (con illustrazione). — La città più antica nel continente occidentale (con illustrazione).

NATURE. — Londra, n. 1122-1130, 1891.

La carta fotografica del cielo. — La nostra conoscenza odierna dei Monti Imalaja. — Sul libro di Meyer: *Anleitung zur Bearbeitung meteorologischer Beobachtungen für die Klimatologie.* — Il Benué e il Kibbì, del magg. *Cl. Macdonald.* — La eruzione del Vesuvio del 7 giugno 1891, di *J. Johnston-Lavis.* — L'anniversario della *Royal Geographical Society.* — Una escursione geologica in America.

THE NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE. — Washington, I-1-4, II-1-5, 1891.

L'esplorazione e la carta del Massaciusetts, di *H. Gannet.* — I fiumi e le valli della Pensilvania, di *W. Morris Davis.* — L'irrigazione nella California, di *W. Hammond Hall.* — Gita intorno ad Asceville, di *Bailey Willis* (con carta e rilievo). — Una gita a Panamà e Darien, di *U. R. Yoode.* — Attraverso il Nicaragua, di *R. E. Peary.* — I Fiumi del New-Jersey del N, con osservazioni sulla classificazione dei fiumi in generale, di *W. Morris Davis.* — Una recensione critica della prima Spedizione di Bering (1725-30) con la traduzione del suo rapporto originale, di *H. W. Dall.* — Il problema dell'irrigazione nel Montana, di *H. M. Wilson.* — Corea e Coreani, di *J. B. Bernardou.*

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY OF AUSTRALASIA. — Melbourne, parte II, vol. VIII, 1891.

Come io giunsi al Lago Tanganica, del capit. *Hore.* — Relazione sulla Esplorazione antartica, di *G. S. Griffiths.* — Ascensione del Vulcano Tanna, di *J. W. Lindt.* — Proposta di una Esplorazione antartica, del comm. *C. Pasco.* — Esplorazione nell'Australia occidentale del S., di *G. Simpson.* — Una seconda escursione alla « Sorgente Regina Vittoria », di *J. P. Brooks.*

ROYAL SOCIETY OF NEW SOUTH WALES. — Sydney, XXIII, parte II, 1889.

I Fiumi della Nuova Galles del S., di *A. Dixon.* — Gli aborigeni dell'Australia, studiati colle collezioni di quelle primitive tribù, che abitavano i piani di Adelaide (Australia meridionale), di *Ed. Stephens.*

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *22 luglio 1891*. — Presenti il presidente, march. *G. Doria*, il vice-presidente *Malvano*, i consiglieri *Antonelli*, *Bodio*, *Dal Verme*, *Grazioli*, *Lupacchioli*, *Porena*, *Tacchini* e il segretario generale.

Dopo alcune informazioni intorno alle ricerche e alle pratiche in corso per il locale della Società, il presidente informa sulle lettere e relazione preliminare ricevute dal cap. Baudi di Vesme. La lettura di questi documenti ed il giudizio che vi è portato da chi ebbe occasione di esaminarli dimostrano l'eccezionale importanza geografica e pratica dell'escursione compiuta dall'egregio capitano. È perciò espressa l'opinione che il Consiglio della Società Geografica, senza derogare alle deliberazioni prese nella sua riunione del 1° luglio (1), potrebbe venire in ajuto al viaggiatore, col farsi acquirente dei materiali scientifici, appunti, osservazioni, relazioni, studî, rilievi geografici, ecc., riferibili a questa esplorazione.

In seguito ad una discussione su questo argomento, è approvata la massima che al cap. Baudi sia offerto un compenso per la cessione dei sopraddetti materiali, che passeranno in esclusiva proprietà della Società Geografica italiana; ed è data facoltà al presidente di stabilire, con riguardo alle circortanze, la cifra del compenso stesso mettendosi a tal uopo in rapporto col signor capitano per mezzo del telegrafo e concludendo senza bisogno d'altra deliberazione da parte del Consiglio.

Il presidente riferisce sul viaggio del prof. L. Balzan nelle provincie più interne e meno note della Bolivia ed espone le ragioni per le quali egli crede che sarebbe da accordargli un altro sussidio, pari a quello già assegnatogli l'anno scorso. Per mezzo di quel primo ajuto il prof. Balzan si recò da Asuncion, per Buenos-Aires, nel Chilì e di là in Bolivia ed inviò successivamente le relazioni preliminari del viaggio fatto fino a La Paz, quindi fino a Coroico e da ultimo fino ad Irupana. Il presidente propone ed il Consiglio approva di accordare al prof. Balzan un sussidio di L. 5,000.

È comunicata la lettera con cui il socio barone Peiroleri accetta

(1) Vedi Bollettino del *luglio*, p. p. pag. 550.

di rappresentare la nostra Società al Congresso geografico internazionale di Berna.

È partecipata la partenza del dott. Traversi dall' Italia per la stazione di Let-Marefià nello Scioa, di cui egli assume la direzione per conto della Società Geografica. Da Messina, ch'egli toccò a bordo dell' « Ortigia », il Traversi telegrafò alla Presidenza ed alla Società i suoi saluti. Egli porta con sè lettere di raccomandazione della Presidenza per Ras Maconnen e Menilek. Ambedue i principi furono prevenuti per lettera, già da parecchio tempo, del prossimo arrivo del nostro rappresentante.

Il Ministero dell' istruzione pubblica invia per lettera caldi ringraziamenti per il dono fatto dalla Società di una copia degli *Studî biografici e bibliografici dell' Uzielli ed Amat di S. Filppo, ediz. 2ª*, a tutte le R. biblioteche ed a tutti gli Istituti governativi d'istruzione secondaria del Regno.

Il prof. A. Di Legge ringrazia per la sua inscrizione fra i Soci.

Seduta del *24 luglio 1891*. — Presenti il presidente marchese *G. Doria*, il vice-presidente *Malvano*, i consiglieri *Antonelli, Bodio, Dal Verme, Porena, Tacchini* ed il segretario generale.

La seduta è dedicata alla questione del locale. La discussione è chiusa col dar facoltà alla Presidenza di venire alla stipulazione del contratto per un quartiere determinato, sotto certe condizioni, di cui si riscontrerà l'esistenza per mezzo di una visita più minuta.

Per l' esemplare degli *Studî biografici e bibliografici sulla storia della Geografia in Italia dell'* Uzielli ed Amat di S. Filippo, inviato in dono dalla Società, sono pervenuti i ringraziamenti dei Presidi dei licei di Faenza, Pesaro, Maddaloni, del Convitto nazionale di Correggio, dei licei di Savona, Venezia, Pistoja, Lucca, Prato, Rieti, Lodi, Piacenza, Urbino, Macerata, Alba, Benevento, Parma, Sondrio, Modena, San Remo, Arezzo, Mondovì, Vercelli, Fermo, Ivrea, Livorno, Spezia, Arpino e Vigevano.

La Società ricevette in dono nel mese di luglio le seguenti pubblicazioni:

Marinelli G.: La Terra, trattato popolare di geografia universale. Vol V. Dispense n. 304 — 305 (dono dell' editore Vallardi).

Calabrò Lombardo A. dott. arch.: Sulla forma della Terra, nota preliminare. — Lanusei, Vacca-Mameli, 1891, pag. 7 (dono dell' autore).

Hillyer Giglioli dott. *E.:* Primo resoconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia. Parte 3ª ed ultima: Notizie d' indole generale, ecc. — Firenze, successori Le Monnier, 1891, pag. VII-518 (dono del Ministero d' agric., ind. e commercio).

Ravenstein E. G.: The Lake-region of Central Africa: a contribution to the history of african cartography. Estratto dallo « Scottish. Geographical Magazine », giugno 1891, pag. 12 con carta — (dono dell' autore).

Rannie Douglas: The Torres group: The Native and their ways.

Relazione alla « R. G. S. of Australasia ». Brisbane, 1889, pag. 15 (dono dell' autore).

— Biblioteca nazionale centrale Vittorio Emanuele di Roma: Bollettino delle opere moderne straniere acquistate, ecc. — volume VI., n. 6, 1891.

— Biblioteca naz. cent di Firenze: Bollettino delle pubblicazioni italiane, ecc. — 1890, tavola sinottica; n. 133, 1891, (dono del Ministero dell'Istruzione).

Brentari O.: Guida del Trentino, Trentino orientale, parte 1ª: Val d'Adige inferiore e Valsugana. Bassano, Pozzato, 1891, pag. VIII-459 (dono della Società alpinisti tridentini).

— Repubblica de Guatemala: Memoria que la Segretaria de Estado en el Despacho de Fomento presenta a la Asamblea legislativa. — Sesiones ordinarias de 1891. Guatemala. « El Modelo »; 1891. (Dono della Direzione generale di Statistica).

— Direzione generale delle gabelle: Movimento della navigazione nei porti del Regno nell'anno 1890. Roma, Bertero, 1891, pag. XI-360 (dono del Ministero delle finanze).

— Anniversario XXV della Società meteorologica italiana. Torino, Artigianelli, 1891, pag. 28 (dono del Direttore generale Denza).

— « Cosmos » di Guido Cora. Torino, X-8, 1891 (dono del direttore prof. G. Cora).

— « Il Monitore dell'emigrazione italiana » Napoli, n. 5 e 6, 1891 (dono del direttore Careri).

— Monatsbericht der deutschen Seewarte für jeden Monat, Amburgo, 1891, pag. 9. — Supplemento 1°. dott. *J. Van Bebber:* Die Ergebnisse der Wetterprognosen für das Lustrum 1886-90; idem für den Jahrgang 1890; Die Ergebnisse der Sturmwarnungen im Jahre 1890 (dono dell' Osservatorio della Marina tedesca).

Marinelli G.: Discussione sul bilancio della guerra. Discorso pronunciato alla Camera dei deputati. Roma, 1891, pag. 12 (dono dell' autore).

— « La patria » Geografia dell' Italia, — Unione tipog. editrice, Torino, dispensa 47-48, 1891.

Miani-Baratieri colon.: Notizie topografiche sul paese dei Maria — Itinerario da Keren a Cassala. Roma, Ministero Esteri, 1891, pag. 15, con uno schizzo della regione dei Maria alla scala dell' 1: 200,000. — *Piano F.:* Le imposte sui paesi dipendenti dalla zona di Asmara. Roma, Ministero Esteri, 1891 (dono del Ministero degli affari esteri).

Lebrecht avv. cav. *V.;* Sulla trascrizione dei nomi proprî e geografici esteri. Roma, tip. delle Mantellate, 1891, pag. 63 (dono dell' autore).

Cotteau E.: Le Transcanadien et l' Alaska. Parigi, Hachette, 1891, pag. 32, estratto dal « Tour du Monde » (dono dell' autore).

Bouthillier de Beaumont H.: Cartographie générale pour le meilleur enseignement de la géographie, Ginevra, 1891, pag. 7 con carta; estratto dal « Globe » (dono dell' autore).

Russell J. C.: An expedition to Mount St. Elias, Alaska. Washing-

ton, National Geographic Society, 1891, pag. 150 con carte e disegni (dono dell' autore).

Bacteriological Laboratory: Reprints of three Editiorals regarding the Priority in Demonstrating the Toxic Effect of Matter accompanying the Tubercle Bacillus and its Nidus (dono dell' Accademia delle scienze naturali).

Loutfy A. Y.: Projet d'une ligne de chemin de fer reliant l'Egypte à la Syrie. Al Cairo, stamp. generale, 1891, pag. 12 con una carta (dono dell' autore).

— Carte du Bassin du Congo: état des connaissances géographiques au moment de l'établissement à Vivi de la première expédition du Comité d'études en janvier 1880. Supplemento al « Mouvement géographique » luglio 1891 (dono dell' autore).

— Carta del Tonkino alla scala dell' 1 : 500,000, in fogli n. 4.; carta dell' Africa francese alla scala dell' 1 : 500,000 fogli n. 20 (Gumbu, Nioro, Gennè, Matam, Bokè, Segiu, Timbuctu, Bafulabè, Bissao, Segu, Saldè, Siguiri, Timbo, Hamdallahi, Cajes, Bentì, Falaba, Cumina, Geba, Kita); carta del territorio di Diego-Suarez (regione settentrionale dell' Isola di Madagascar) in 16 fogli, eseguita dal luogot. colonn. Badens e dagli ufficiali di marina negli anni 1887-1888 alla scala dell' 1 : 20,000.

— Direzione generale delle Gabelle: Statistica del commercio speciale di importazione e di esportazione (gennajo-giugno 1891) Roma, tip. Elzev., 1891 (dono del Ministero delle Finanze).

— Direzione generale della Statistica — Annali di statistica; Statistica industriale: Fascic, XXXII (Provincia di Lecce, Terra di Otranto) con una carta stradale e industriale. Roma, tip. Nazionale, 1891 (dono del Ministero di agricoltura industria e commercio).

— « The World » Giornale di Nuova York, n. 10,926, 1891 (dono del Membro corrispondente F. Vincent).

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Tra il Lago di Toba e Bandar Pulo.

Lettera del socio corrisp. dott. Elio Modigliani.

(con una Carta originale del viaggio; continuazione e fine) (1)

Eravamo già da varie ore sotto quel tetto mezzo edificato; ed il terzo uomo, che ormai sapevo per certo essere il capo, non si era ancora dato a conoscere; si contentava di bistrattare gli Olandesi (che qui chiamano, *Blandei*, mentre nel Toba si dicono *Ulandro*) con i due mercanti, tanto per farmi sapere che la mia presenza gli era sgradevole.

Verso sera, molti indigeni armati vennero nel villaggio ed alla loro testa era un uomo, che sùbito mi si diede a conoscere come suddito di Bumbugnan, capo di Giangi, acerrimo nemico dell'Olanda. Egli aveva sposato una donna di Parpahuan, e secondo una delle forme di matrimonio usate dai Batacchi (ve ne sono tre), non aveva condotto la donna seco, ma lasciandola in seno alla famiglia, veniva di tempo in tempo a convivere con essa. Era un uomo fiero, e non cessava di domandarmi che cosa io pensassi che l'Olanda avrebbe fatto del figlio del suo capo, condotto in prigionia. Per rendermelo mio amico, gli dissi che alla fine del mio viaggio sarei andato a Giangi per parlare con lo stesso capo Bumbugnan. Al ghigno che gli venne sulle labbra compresi che in cuor suo diceva: « vai, vai, ma ci resterai in ostaggio » e forse, credendo di acquistarsi la mia fiducia, si offrì di essermi guida l'indomani fino a Giangi Maria; di là egli tornava a Giangi e, se volevo, sarebbe stato lieto di accompagnarmi dal suo capo. Accettai la prima offerta, e, quanto alla seconda, siccome, se avessi rifiutato recisamente, avrebbe potuto preparare qualche tranello e farsi anche mandare uomini a Giangi nella notte per avvertire della presenza di un *Blandei* in paese, così risposi evasivamente che ci avrei pensato l'indomani. Il capo però seguitava a serbare l'incognito, e ciò è un brutto sintomo presso i Batacchi.

« Ma i *Blandei* non hanno fucili come questo » esclamò ad un tratto l'uomo di Giangi, mentre Si-gu-tala gli mostrava il mio fucile a ripetizione.

(1) Vedi Bollettino del *luglio* p. p., pag. 588.

« Ma se io non sono *Blandei!* » gli risposi.

« Deve essere vero — egli soggiunse — io ho visto i loro fucili, ma neppure uno è come il tuo »:

Allora si accorse pure che i miei vestiti erano differenti, come la forma dei miei bagagli, come il colore dei miei capelli, e, ad un tratto fattosi sorridente, rivolgendosi al supposto capo Si-ulon, gli disse: « *dan Blandei* » (non sono olandesi).

La lieta notizia si sparse in un momento, e la casa si empì di tutti coloro che prima stavano al di fuori incerti sul da farsi, il capo si avvicinò e mi salutò con la formula *Tábi ragenami*, come esigeva il *guru*, che non permetteva mi si desse soltanto di *tuan*, cioè di « signore ». Che cosa avrebbe detto il Ragià Rom, se avesse saputo che i suoi vassalli di Toba non avevano il rispetto dovuto ad un suo emissario! Su questo argomento il *guru* non ammetteva dubbî.

L'amicizia era fatta, e fecero le spese della convocazione il Ragià Rom, il Singa Manga Ragià, il Ragià Blanda (Re d'Olanda) e gli efferati progetti di vendetta contro tutti i rappresentanti del Governo.

Al mattino seguente, mentre stavamo per partire, venne sulla porta della seconda casa una donna vecchissima, ed il *guru* volle che andassi a darle la mano; egli intanto diceva che la mia mano porta fortuna e che la vecchia avrebbe vissuto molti anni ancora.

Questo bravo *guru* non ha mai tralasciato di farmi compiere tutti gli atti che mi potevano accaparrare il rispetto degli indigeni, come curare gli ammalati, distribuire agli astanti colle mie mani un poco del riso che sempre viene offerto insieme al *sirih*, promettere di scrivere al Ragià Rom i nomi dei litiganti e le cause dei litigi, non calpestare il riso nel traversare le piantagioni, ricercar sempre la moglie del capo quando era vecchia e non curarmene quando era giovane.

È un gran bravo uomo quel *guru!*

Ti faccio intanto osservare, quanto alla donna che andai a salutare, che i Batacchi hanno un gran rispetto per i vecchi; e ciò al contrario di quanto fu detto, che essi usino cioè legare un vecchio di cui vogliano disfarsi ad un albero, e che quando quegli, stanco, si lascia cadere, gli si facciano addosso, lo sbranino e lo divorino cantando: « quando il frutto è maturo, cade ».

Non vi è dubbio, l'antropofagia esiste tuttora tra i Batacchi indipendenti e vige in altri casi che ti narrerò in seguito; ma i vecchi sono rispettati.

Escito da Parpahuan, fui sulle rive del Tumbus ed ebbi uno strano esempio della facilità con cui si formano in questi paesi le inonda-

zioni. Nella notte era piovuto a rovesci, ed il fiume aveva ad un tratto alzato e di nuovo riabbassato il suo livello di 4 metri, come il riso seminato sulle sue rive ne portava traccie palesi: esso era stato abbattuto e divelto, insieme a molti alberi, dalla violenza delle acque straripate.

Nel punto ove guadai il fiume, esso era largo 8 metri e profondo 1,10; di solito gli indigeni lo risalgono a guazzo; ma, per l'accresciuta quantità dell'acqua, dovemmo tagliar diritto nel bosco per scansare molte delle sue pieghe ed i lunghi coltelli furono messi a dura prova per aprire la via tra liane intricatissime e grossi bambù.

Un colpo di fucile mi fece sperare che Hackim avesse ucciso qualche esemplare interessante, ma andò a vuoto; aveva tirato ad un grossissimo serpente, forse un boa, stando alla descrizione che ne fece, ma non lo colse. Quel bosco del resto sembrava il ritrovo dei serpi, chè ne vidi altri sette prima di uscirne fuori.

Il Tumbus riceve molti piccoli affluenti, il principale dei quali è l'Aec Margapualan, che vi si getta formando una pittoresca cascata; un altro è l'Aec Si-sacca.

Dopo un pajo di chilometri, io entro in Giangi Maria, che è un largo villaggio di sette case, disposte in due file, come sempre usano i Batacchi; da un lato però rimaneva una sola casa, le altre sei, troppo vecchie, erano state abbattute, ma risorgeranno in breve; non manca certo il legno per rifarle!

Tutti fuggivano nelle case al mio apparire, e soltanto dopo che l'uomo di Giangi, che mi aveva accompagnato, ebbe confabulato a lungo col capo Hulimban, fummo ricevuti nella sua casa, che è la più larga e la più illuminata ch'io abbia visto in terra batacca.

Hulimban è un vecchio risoluto e fiero; mi mostrò con orgoglio i sei fucili a pietra, che teneva dietro a sè in una rastrelliera simile a quelle usate in Europa, e sùbito dichiarò che mai avrebbe permesso ai *Blandei* di entrare nel suo villaggio; mi raccontò poi le sue disgrazie di famiglia: era dolente per la morte di due figli e mi magnificò la sua potenza dicendomi che Giangi Maria è pure il nome di un distretto, che i villaggi Pargapualan e Si Marateate dipendono pure dai suoi voleri. M'invitò anzi a fermarmi *al mio ritorno da Giangi*, nel suo villaggio, che voleva presentarmi i sotto-capi. L'uomo che mi serviva di guida riteneva dunque per certo ch'io l'avrei seguito a Giangi, per cacciarmi in bocca al lupo, ed infatti restò sorpreso e deluso quando mi sentì dire che io voleva proseguire subito per Lobu Gambu. Allora mi supplicarono tutti di ritardare almeno di un giorno la partenza; nella notte si sarebbe mandato ad avvertire il Ragià Rumbugnan

che un amico del Ragià Rom era là, e se io non volevo andare a Giangi, il Ragià sarebbe venuto quà.

Mi sorrideva l'idea di questo abboccamento: ma pensando sùbito alle conseguenze che poteva avere un' imprudenza, volsi lo sguardo al mio *guru*, il cui consiglio seguivo ciecamente: *tida bapa*, « no, padre », egli mi disse, e allora mi alzai e, dando la mano al capo Hulimban, gli dissi che doveva arrivare lo stesso giorno a Lobu Gambu, perchè sapevo che da quel villaggio fino a Si Buttua la via è lunghissima ed io volevo percorrerla l' indomani in una sola tappa; cosa che sarebbe stata impossibile partendo da Giangi Maria. All'uomo di Giangi, oltre al regalo promessogli, diedi un ramoscello di *bane bane* (1) per il Ragià Bumbugnan, perchè gli portasse fortuna, e me ne andai, lasciandoli tutti.... forse col desiderio di farmi prigioniero, per potermi cambiare contro il figlio del Ragià Bumbugnan, ostaggio dell'Olanda: non saprei spiegarmi altrimenti il vivo desiderio di trattenermi e di farmi parlare col capo di Giangi.

Mi avevano detto che un buon sentiero conduce fino a Lobu Gambu: qual concetto si fanno i batacchi dei buoni sentieri! Era una pista, non un sentiero e di qual genere!

In alcuni punti, per varcare larghi crepacci o lunghi tratti di terreno melmoso coperto di erbe, in cui il disgraziato che vi si arrischi, affonda senza speranza di poterne uscire, era stato disposto un sistema di ponticelli, sicurissimi, a quanto pare, per un batacco; ma io sarei certo caduto, senza l' ajuto del *guru* e di un altro uomo, che mi mantenevano in equilibrio. Erano tanti tronchi d'albero abbattuti; in altri tempi erano riuniti per le estremità, ma ora disgiunti e sui quali perciò non si poteva avánzare senza saltare dall'uno all'altro. Si aggiunga che spesso presentavano pendenze assai forti. Io mi ero tolte le scarpe per proceder più sicuro ed invece, mal pratico nel camminare a piedi nudi, sdrucciolavo sulle scorze, e siccome i tronchi oscillavano ad ogni passo, correvo continuo pericolo di precipitare.

Finalmente, dopo tre ore di pena, entrai a Lobu Gambu, stanco oltre ogni dire, e andai a lasciarmi cadere nella casa del capo, senza che questi fosse avvisato dell' arrivo di forestieri. Ciò è contro l' uso dei Batacchi; ma pensa se potevo preoccuparmi di tali inezie con una scheggia confitta in un piede, che mi faceva soffrire terribilmente ad ogni passo!

(1) Piccolo arbusto a fiori bianchi che accompagna il *sirih* dai Batacchi offerto in segno di amicizia.

Il capo se ne stava steso per terra, e vicino a lui era la giovane sua moglie; forse per la paura che provavano non ardivano muoversi.

Il *guru* mi diresse la parola chiamandomi Ragià, ed il capo allora gli chiese che Ragià fossi; in breve si fece amicizia, e dopo poco egli mi portò un suo figliuoletto orribilmente coperto di croste in tutta la persona, perchè lo guarissi; affine di allontanarlo, gli somministrai subito un rimedio innocuo. Era lebbra, era rogna? Chi lo sa? Intanto, il *guru* fece lavare con cura le tavole sulle quali il bambino era stato adagiato; non pare che fosse però malattia contagiosa, perchè altri nel villaggio non ne erano affetti, e sebbene quel fanciullo abbia dormito sotto lo stesso nostro tetto, nessuno di noi fu poi colpito dal suo male.

Il capo Pumiruan è simpaticissimo, e più di lui il fratello suo, dal quale ebbi preziose informazioni sul paese.

Il villaggio è situato sulle più basse pendici (m. 290) del Doloc Surugnan, che mi appariva verso O. maestoso ed imponente, tutto coperto di folta vegetazione; a S.-E. vedevo stendersi la catena dei Monti Barton, situata al di là della valle, nella quale sono Giangi e Lumban Pinàsa. Il Fiume Qualu scorre ai piedi di quei monti.

Fuori dello stecconato che circonda il villaggio si trova una trappola per le tigri, che ogni tanto vanno a cacciarvisi, avide di divorare il cane o il porco legato nel suo doppio fondo.

Gli uomini di Lobu Gambu vendono le tigri, così prese, nei villaggi limitrofi del possesso olandese, perchè ivi i funzionarî pagano un premio a coloro che le portano; e siccome non possono capire i motivi di una disposizione, che ai loro occhi sembra tanto stramba, così vanno dicendo che il Ragià Blanda (Re d'Olanda) si nutre di tigri, e siccome ha già mangiato tutte quelle che erano nei suoi paesi, così ora le fa cercare nel Toba.

A sera, mentre me ne stavo a frescheggiare sotto la tettoja di una casa diroccata, entrò nel villaggio un uomo carico di legna da ardere, e mentre posava sulla scala della sua casa il pesante fardello, girò la persona in modo da scorgermi inaspettatamente.

Fu per lui un istante di grande commozione, ma non di paura. Diede un grido d'allarme per gli altri uomini del villaggio, e preso un grosso bastone dal fardello, mi venne incontro; io non mi mossi, non cessai neppure di fumare tranquillamente la mia pipa, e ciò lo disarmò. Intanto accorreva gente per spiegargli l'equivoco; e l'accento con cui quel patriotta disse agli accorsi: « che cosa succede nel mio villaggio? Qui un Olandese? » era da uomo deciso a resistere contro un'invasione.

Non ve ne sono molti di quella tempra tra i Batacchi.

Gli fu fatto intendere l' errore in cui era caduto; ma egli non se ne persuase, finchè lo stesso capo non venne a rassicurarlo. Allora mi si accostò, s' inchinò davanti a me e mi disse che uomini bianchi non ne aveva mai visti, ma sapeva che erano molto cattivi; non cercai di dissuaderlo.

Nella notte avvenne un casa del diavolo tra il capo e sua moglie, che dormiva nelle sue braccia ad un metro di distanza da me. Essa aveva sognato che noi la portavamo via, e non si diede pace finchè il marito non l' ebbe mandata a dormire altrove.

Al mattino, legati in fretta i bagagli, chè la via per Si Battua era lunghissima, mi disponevo a partire, credendo che Pumiruan, figlio del capo di quel villaggio, mi avrebbe accompagnato come aveva promesso la sera precedente; ma glie n'era passata la voglia! Forse temeva che il sogno della moglie si effettuasse sulla sua persona. Trovò per scusa che l' Aec Longos, ingrossato dalle pioggie dei giorni passati e da quella violentissima della notte, non era guadabile. — « Vieni fin là », gli risposi, « se noi passiamo tu passerai, altrimenti torneremo tutti indietro ». Trovò poi altre scuse, che solo potei vincere mostrandogli un berretto rosso a passamano d'oro, antico onore di qualche corista di teatro; glielo promisi in dono se veniva meco.

Quel Pumiruan è un gran vigliacco; si fece seguire dal fratello, dal mio avversario della sera precedente e da altri quattro uomini, tutti armati di lunghi coltelli, (qualcuno ne aveva due) col pretesto di doversene servire per aprir la via.

A circa cinque chilometri dal villaggio raggiunsi le sponde dell'Aec Longos, dopo aver già guadato in quel piccolo tratto i tre suoi affluenti Aec Puraba, Aec Na-tio, Aec Quala-batu-rosa, tutti grossi di acqua e rumoreggianti nella loro rapida discesa dai monti.

L'Aec-Longos era davvero in piena e mi sgomentava di doverlo traversare. Ho l'abitudine di portar sempre meco in viaggio 400 metri di cordino sottile, solidissimo, ma nulla qui si offriva per fissarlo e nessuno era sull'altra sponda a riceverlo se avessi tentato di farvelo passare. Bisognava tentare il guado ad ogni costo, perchè era assai probabile che il fiume sarebbe cresciuto ogni giorno più, tenendoci chi sa quanto tempo prigionieri a Lobu-Gambu. Bisognava riescire. Per fortuna, ad uno dei miei Batacchi, che per soprannome è detto *decchè* (pesce), venne fatto di arrivare alla sponda opposta, legandosi col cordino di masso in masso per non essere trascinato dalla corrente, e noi passammo poi all'altra riva ajutandoci colla corda già tesa. Non ti dirò in che stato arrivarono i miei bagagli.

Al di là del fiume comincia la vera salita del Doloc Surugñan, e Si Buttua è lontana, sicchè bisognò affrettare il passo per non arrivarvi a notte avanzata. La fatica di quella ascensione fu grave assai, ed io, affranto come ero, dovevo incoraggiare i portatori.

Ho raramente veduto in questi paesi uomini forti come i Toba, che portano saldamente legati alle estremità di un bambù, appoggiato nel mezzo ad una spalla, circa 31 chilogrammi di peso e se ne vanno a passo saltellante su per i dirupi dei loro monti, vispi, allegri e senza dar segno di eccessiva fatica; ma questo lavoro dura al massimo quattro giorni. I miei uomini, che camminavano già da tempo maggiore compiendo sempre lunghe e difficili tappe, erano ora molto abbattuti; di più, uno fu preso da violenta febbre e mi mise in grave impaccio per sostituirlo; un altro si ammalò a viaggio finito ed ebbe febbri per più di due mesi; io pure ebbi a scontare quelle fatiche.

Ad un certo luogo la via è talmente difficile, che gli stessi Batacchi hanno dovuto costruirvi una vera e propria opera di pubblica utilità. Affine di superare uno scoscendimento roccioso quasi perpendicolare, fabbricarono una scala a pioli, di legno, lunga circa otto metri, per agevolare la salita nel punto più arduo. Anche di là si fecero passare i bagagli, ma dopo qualche centinajo di metri ci lasciammo cadere tutti spossati.

Il luogo era orrido. Da un largo pertugio della foresta si scopriva una lunga striscia di nebbia fittissima che doveva nascondere un panorama grandioso; a quanto mi diceva il capo Pumiruan, si scopre di là tutta la valle di Lumban Pinasa; ma io non vidi nulla.

« Avanti, avanti! » *tolè!* — come dicono i Batacchi, ed eccoci di nuovo in via. Da alcuni indigeni che mi aveano dato, o meglio che si erano lasciati prendere dei cetriuoli, subito divorati, avevo saputo che eravamo lungi da Lumban Tombuc, villaggio esso pure ancora lontano da Si Buttua, ed erano le 3 pom..

Cominciava a fare scuro in quella foresta sempre più folta, sicchè stimai prudente di mandare innanzi uno dei seguaci del capo Pumiruan, per avvertire del nostro arrivo; perchè di mano in mano che mi avvicinavo al Toba, i villaggi erano sempre più ostili agli Olandesi e, vedendoci comparire di notte, poteva accadere che ci pigliassero per nemici e che lo sbaglio avesse gravi conseguenze. Ne ebbi una prova traversando il *giumma* (piantagione) che appartiene a Lumban Tombuc; grida d'allarme partirono dalle basse tettoje sotto le quali si riparano i guardiani e le grida che risposero dal villaggio non erano certo ospitali; ma non me ne curai e continuai il cammino.

Cadde la notte e non eravamo ancora giunti; i Batacchi non se ne davano per intesi e continuavano a camminare col piede sicuro come di giorno, ma io non so ancora capire come abbia fatto ad avanzare in quel terreno pieno di buchi, di sassi, di sterpi, di tronchi e di melma.

A Si Buttua gli animi erano eccitati, nessuno della famiglia del capo mi venne incontro e nella piazza del villaggio erano riuniti molti uomini, alcuni dei quali armati di fucile.

L' accoglienza aveva almeno il merito di essere franca e per contraccambiare quella franchezza, consegnai il mio fucile ad un indigeno del villaggio per ispirare confidenza. Non fu una spavalderia: tu sai meglio di me che, se mi volevano assalire, mi si sarebbero gettati addosso in massa e non avrei avuto tempo nè spazio per spianare il fucile; in quel caso però mi avrebbe servito maggiormente il *revolver* che avevo alla cintola e che in quel momento era assai vicino alla mia mano.

Mi affrettai alla casa del capo, sperando di far presto amicizia con l' ajuto del figlio suo; ma Buru Manga Ragià è un vecchio zuccone che non si lasciava persuadere, ed andava ripetendo al figlio che eravamo Olandesi, o spie degli Olandesi, e che egli non voleva lasciarsi ingannare. Nessuno di noi gli aveva diretto la parola, chè secondo la convenienza toccava a lui ad essere il primo; ne accennai al *guru* perchè cominciasse, ma egli, formalista per eccellenza, mi rispose di no, col suo solito *tida bapa*.

Intanto tutta la famiglia del Buru Manga Ragià teneva consiglio a pochi passi da noi, e mentre si cucinava il nostro riso, io caddi addormentato dalla fatica. Quando mi destai, si stava discutendo col *guru*, ma subito mi accorsi che l' amicizia non era ancora stata conclusa. Mi sfuggiva poi completamente la causa per la quale il *guru* ad un tratto discuteva più animatamente del solito, e domandatone la ragione, mi fu detto che avevano minacciato di sparare dei colpi di fucile da sotto l' impiantito della casa, secondo l' uso dei Batacchi, quando vogliono liberarsi da un ospite molesto.

Il *guru* rispose poche parole, ma con occhi fuori della testa: « Debata (Dio) lo ha mandato a vedere la nostra terra e Debata vede e punisce i vigliacchi! »

Io ero già coricato in una specie di branda, che posso sempre comodamente legare ai pali che reggono il tetto delle case, e decisi tra me e me di cambiarla di posto appena che, esciti gli estranei, rialzassero la botola dalla quale si entra in casa; ma come indovinando che io non doveva essere tranquillo dopo quel discorso, il bravo Decchè,

quel portatore che già si era reso tanto utile al passaggio del Fiume Longos, si rivolse al capo e senza titubare lo rimbrottò acerbamente, poi rivoltosi a me, e, forte dinnanzi a tutti, mi chiese il permesso di dormire sotto di me, sdrajandovisi senz'altro indugio.

Quell'atto di coraggio mi stupì altamente e rimarrà sempre presente alla mia memoria e scolpito nel mio cuore; non credo però che molti Batacchi ne sarebbero capaci, anzi lo ritengo un'eccezione.

Era mio vivo desiderio di dare un giorno di riposo a tutti; ma questo non era davvero un luogo adatto a più lungo soggiorno, ed al mattino seguente sempre più me ne convinsi, quando, fino dallo spuntare del giorno, ricominciarono i discorsi ostili. Decisi perciò di partire sùbito, e mentre si preparava il riso, condussi meco l'amico Pumiruan, (che non poteva spiegarsi le dimostrazioni di ostilità che andavo ricevendo) fuori del villaggio per farmi vedere il paese.

Vicinissimi a Si Buttua sono varî altri villaggi, che non avevo scorto la sera precedente; si chiamano Lumban Cariara, Bangiar-togña, Huta Si Musiuc, e tutti questi formano il distretto detto Pagar Batu, che dipende tutto dal Buru Manga Ragià, mentre ogni villaggio ha per capo uno dei suoi figli.

Si Buttua è a 1,270 metri d'altezza sul livello del mare, ma per arrivare a Lumban Ballic bisognava ancora salire, mi disse Pumiruan, tutta la fiancata del Surugñan, fino ad un valico formato tra due delle sue vette, passando vicino alla più bassa, detta Doloc Si Giomba, che vedevo in direzione di S.-O.. A giudicare dai bufali, che vidi in numerosi branchi escire dalle stalle situate sotto le case, il distretto deve essere ricco.

Prima di lasciare Si Buttua, chiesi un uomo che mi guidasse fino a Lumban Ballic e costui fu Si Magñorilan. Allora mossi per andarmene, dopo aver dato molti regali a Pumiruan, oltre al promesso berretto da corista, mentre non diedi nulla ad alcuno di Si Buttua per mostrare il mio sdegno. Me ne pentii più tardi.

A circa 1,470 metri sul livello del mare (Bar. an. 640, Term. C. 21°) arrivo al valico; la più alta vetta del Surugñan si trova, secondo la mia stima, a circa 2,100 metri; il valico è situato in direzione circa di S.-E..

Da lungi vedo Lumban Ballic situato in vetta ad un alto monte; tutto il paese tra quel villaggio ed il punto ove io mi trovo è una sequela di colli, di valli, chè si succedono senza interruzione. I miei poveri portatori sono sconfortati a quella vista, chè essi sanno bene la fatica che li aspetta. Faccio chiamare Si Magñorilan, per domandargli se si può scegliere una via più corta, ma mi rispondono che

egli non è più con noi. Lo faccio chiamare ad alte grida, e finalmente lo vediamo già avanti sulla via, in vetta ad un altro colle. Supponendo che ci avrebbe attesi lassù, ci rimettiamo in cammino ed allora egli ratto riprende la via a corsa e le nostre grida non fanno che far accelerare la sua fuga, che ormai non è più dubbia. Il *guru* intanto si sfogava in imprecazioni contro il capo di Si Buttua, che, a suo credere, aveva dato l'ordine a quell'uomo di comportarsi così. Egli ci raccomandò allora di marciare compatti, perchè certamente quella corsa non aveva altro scopo che di provocare gli indigeni contro di noi.

Nessuno conosceva se vi fosse un sentiero e dove fosse, quando Si-gu-tala ci trasse d'impiccio.

Ti ho già detto ch'egli è di Hite Tano e sebbene, quel villaggio fosse sempre lontano, pure egli si vantava di conoscere il paese; ed assicurava che da Lumban Ballic in poi i fastidî sarebbero finiti per noi, ogniqualvolta egli si desse a conoscere come figlio del capo di Hite Tano.

Cominciò subito a far buona prova, scoprendo il sentiero che era nascosto da un largo canneto allagato.

Eccoci dunque sotto la direzione di questo ragazzo, che avrà appena 18 anni; il *guru* se ne fida poco e lo sorveglia di continuo: ora però anch'egli deve lasciarsi guidare.

Dopo molte ore di continue salite e discese in un terreno nudo di foresta e solo coperto di bassi cespugli, io guado un piccolo corso d'acqua, che, a quanto seppi in seguito, è detto Aec Paang, e poi risalgo in cima ad una vetta di circa pari altezza del valico oltrepassato (Bar. an. 642). Dopo pochi passi arriviamo ad un bivio; e Si-gu-tala senza incertezza s'incammina in un sentiero, il quale, per pochi passi, va verso Sud e poi piega e ripiega in vari sensi, discendendo nella valle nella quale scorre l'Aec Sibagandig. Prima di questo corso d'acqua ci trovammo a poche centinaja di metri da un villaggio abbandonato, che aveva nome Lumban Lintong; anni or sono questo villaggio fu assalito da uomini di Lumban Pinasa, che lo saccheggiarono, lo diedero preda alle fiamme e portarono via prigionieri tutti gli abitanti, che vendettero poi qua e là.

Prima d'allora un sentiero conduceva da Somba Debata al Toba passando da Lumban Lintong; ma essendo ora il villaggio distrutto, nessuno indigeno pratica più quella via, ove non è possibile procurarsi riso o granturco.

Qui incominciamo ad accorgerci che davvero la guida fuggita va sollevando il paese contro di noi; udiamo ben da lungi urla e schiamazzi, che il *guru* dichiara essere diretti contro di noi, e perciò si pro-

cede in fila ben serrata, i portatori nel mezzo, Si-gu-tala, io, il *guru* in testa alla colonna e Hackim in retroguardia. Due fucili e quattro *revolvers* sono le nostre armi, non dubito però che in un momento decisivo le armi si ridurranno..... al mio solo fucile.

Avanti, avanti!

Si-gu-tala scorge un uomo che si era nascosto in un burrone a pochi passi da noi ed agile come un capriolo, lo raggiunge ed attacca discorso con esso lui. Quando risale, l'uomo lo accompagna e promette di accompagnarci fino a Lumban Ballic: il *guru* non si era ingannato e Si Magñorilan nel fuggire aveva sollevato tutto il paese contro di noi, urlando, senza fermarsi, agli uomini che lavoravano nei campi ed a quelli che venivano dai villaggi, che molti soldati dei *Blandei* venivano dietro di lui, ch' essi avevano saccheggiato Si Buttua, rapito donne e commesse simili altre malvagità. Il *guru* allora diede in ismanie feroci. Violento sempre, quando monta in collera sembra una belva! Dapprima lo lasciai dire e poi lo sgridai, perchè stava facendo paura alla nuova guida. Allora si calmò, ma dichiarò che voleva tornare indietro per prendere la via di Si Bide, cioè la via che avevamo oltrepassata al bivio; egli temeva che gli animi fossero troppo eccitati; temeva che Hite Tano, del cui capo un parente era stato fatto prigioniero dagli Olandesi nell'ultima guerra, volesse vendicarsi a nostre spese; temeva che tutti i villaggi vicino ai quali era passata la spedizione di guerra ci accogliessero con ostilità. — « Ma Si-gu-tala è figlio del capo di Hite Tano, gli risposi, e garantiva per noi. » — « E chi ti dice, soggiunse il *guru*, che Si-gu-tala non mentisca e non sia d'accordo per fare un ricatto? »

E che dovevo rispondergli? — « *Guru*, soggiunsi, tutto può succedere, ma io gli ho promesso di ricondurlo al villaggio suo, dal quale è assente da molti anni e ve lo condurrò; badi bene però a ciò che fa. A Hite Tano non lo lascerò allontanarsi da me e al primo sintomo di tradimento, gli spaccherò la testa con una palla di *revolver*. Ed ora avanti! »

Non ti sto neppure a dire che il *guru* mi venne sùbito dietro. Quest'uomo, con me, è capace di qualunque atto di coraggio; e certo però che la repentina amicizia che mi dimostra lo rende tanto sottomesso, quanto il suo modo di agire verso ogni altro uomo è indipendente e fiero.

Guadato l' Aec Sibagandig, sono sotto ad un colle, sulla cui cima è il villaggio di Lumban Gaol. Molta gente è sulle mura che lo circondano e tutti schiamazzando urlano: *mulac, mulac sordadu,* « andate via, via i soldati! »

Intanto, attraverso la piantagione che appartiene al villaggio, viene

incontro a noi uno stuolo di uomini armati.... di attrezzi agricoli, e con molta calma ci domanda quando verranno i soldati. Il *guru* spiega in quattro parole come stanno le cose; ma siccome costoro si ostinano a credere ciò che aveva loro detto Si Magñorilan, li lasciamo nel loro errore e andiamo avanti; ma questa volta marciano avanti i portatori e noi seguitiamo in retroguardia con le armi.

Anche questa giornata di marcia sembrava non dovesse finire più, giacchè prima di salire il monte isolato su cui è Lumban Ballic, dovevamo ancora percorrere una larga sinuosità formata da un versante del Doloc Surugñan. Procedemmo tuttavia risolutamente, perchè tutti vedevamo la difficoltà della nostra condizione; bisognava arrivare al villaggio prima di sera; chè là di sicuro ci aspettava qualche nuova difficoltà.

E così fu. Il portatore che marciava in testa ci chiamò ad un tratto mentre deponeva il suo carico; accorremmo subito a lui e ad una voltata della via vedemmo gli spalti di Lumban Ballic (ormai vicino, ma molto più elevato del punto ove noi eravamo) gremiti di una turba, la quale con urla forsennate e brandendo fucili, lancie e bastoni, cercava intimorirci ed allontanarci.

Che fare? — Bisognava entrare, perchè la notte si avvicinava, e non potevamo dormire all' aria aperta, circondati da nemici, senza aver fatto una specie di piccolo accampamento, per il quale il luogo non si prestava. Dal villaggio urlavano di non avvicinarci, ed io proposi al *guru* di cacciar via con poche schioppettate tutti coloro; egli preferì un altro mezzo e Si-gu-tala che doveva attuarlo, lo eseguì mirabilmente.

Si-gu-tala dunque mi prese il fucile, e per precauzione mi levò il largo elmo bianco che uso portare, poi brandì il fucile egli stesso, mostrandolo alla gente degli spalti. Quando le urla aumentarono in segno che avevano compreso, egli posò il fucile in terra, si levò il cappello, la veste bianca, e di corsa, a zig-zag, si avvicinò al villaggio. Io stavo pronto, e, se tiravano contro di lui, con due palle esplosive facevo in un istante sgombrare la piazza; ma dal villaggio non fu tirato, ed un uomo gli venne incontro per parlamentare.

Si-gu-tala, come dissi, è figlio di un capo di Hite Tano, distretto prossimo a Lumban Ballic, e sapeva che una donna del suo paese era qui maritata; sicchè, datosi a conoscere, garantì sulla sua persona e sul suo villaggio dell' essere mio, disse che all' indomani saremmo partiti, e conchiuse che non avevamo più riso da mangiare, e che io ne domandava contro pagamento; che se, però, non volevano riconoscere i miei sentimenti amichevoli, si preparassero a combattere, che appena egli fosse

tornato a me, io avrei presa una determinazione sul da farsi. Allora, prima di pronunziarsi, decisero di venire a parlare col *guru*. Quando il *guru* parla, persuade tutti, sicchè fui subito sicuro del modo in cui sarebbe finita la vertenza; infatti dopo mezz'ora eravamo tutti riuniti nel *sopo* del villaggio.

Non ti ho ancora detto che cosa è il *sopo*. Così si chiamano i magazzini dei Batacchi. Ogni casa di capo o di uomo ricco ha in faccia il suo *sopo*, che è una costruzione, sostenuta da pali, con un palco a circa 1.30 dal suolo, destinato a molti usi, e aperto all'ingiro in modo, che dal villaggio si può sempre vedere che cosa vi succede. Al disopra del detto palco ve n'è un altro, con pareti questo, coperto dal tetto, fatto di fibre nere di *Arenga saccharifera*. Nel vano superiore del *sopo* si conservano le provviste di ogni genere, ed in quello inferiore si ricevono i forestieri — che così possono essere facilmente sorvegliati —; inoltre vi si riuniscono nel giorno gli uomini a fumare, a discorrere, a dar l'ultima mano ai panni tessuti dalle donne, e spesso vi accorrono unicamente allo scopo per cui negli alberghi si cerca il N. 100.

All' indomani non potei partire, che soffrivo troppo per una larga piaga che mi si era aperta nel collo, dovuta al continuo sfregamento di erbe taglienti in mezzo alle quali avevo camminato per più giorni. Questo ritardo fu causa di torbidi nel villaggio, e la cosa arrivò al punto, che si riunirono davanti al *sopo* otto fucili — forse non ne avevano di più — in atto di minaccia contro di noi. Anche qui la bandiera italiana mi trasse dal cattivo passo, e mi permise di rimettere le cose in chiaro e ribadire l' amicizia.

La sera si ballò in casa del capo, e quella scena è una delle più tipiche ch' io abbia mai vedute.

Che soggetto splendido per un quadro di pittore verista! In quella casa affumicata, stipata di gente che si affollava da tutte le parti!

In un angolo era l' orchestra (sei tamburi, tra i quali uno più grande, tre *gongs*, e una specie di clarinetto) ed in faccia a quella, in uno spazio di due metri di lunghezza per uno di larghezza, era destinato il posto d'onore per me e per chi ballava.

È regola che prima si producano le mogli del capo, indossando panni nuovi di manifattura indigena, una larga fusciacca contesta di conterie d'ogni colore, e qualche cencio rosso venuto d' Europa; in testa portano una frappa di foglie, che vien pure data all'ospite che si vuole onorare.

La donna batacca è seria, non ha le contorsioni vivaci usate presso i Malesi, ma solo si torce le mani e le braccia: la ballerina gira su sè stessa, muovendosi in uno spazio assai ristretto e battendo col tallone

il suolo. Di tempo in tempo una scossa del fianco fa risaltare l'opulenza dell'anca.... quando c'è; la donna ha il petto coperto, e mantiene la massima serietà.

Le mogli del capo erano tre, duc vecchie ed una giovanissima.

Dopo le donne balla il capo, e non potrei notare alcuna differenza tra le movenze della sua danza e quelle delle sue donne; egli tiene in mano il piatto del *sirih*, e frammezza il ballo con frasi di preghiera ed invocazioni sacre; mano mano che ne ha pronunziata una, l'orchestra ricomincia a suonare, ed egli balla; quando egli si arresta, la musica cessa.

Dopo il capo-villaggio, tocca all'ospite; e siccome io non accettai di far questa parte, ballò il mio *guru;* si camuffò coi panni offertigli dal capo, fece una lunga preghiera, tenendo in mano il piatto del *sirih*, poi lo posò, e si mise a ballare con maggiore abilità mimica degli altri. Da ultimo, sempre ballando, mi si avvicinò, e con le due mani sfiorò la mia faccia una volta, e poi avvicinò la sua testa alla mia.

E giacchè sono in via di parlarti del ballo, lascia che te ne descriva un altro a cui assistei durante i funerali del padre di Oppu Timban, ricco capo di un villaggio nel territorio di Laguboti.

Quando mi avvicinai a quel villaggio, la festa era al completo e siccome da ogni parte intorno a me si sparavano salve di gioja con fucili carichi quasi fino alla bocca, anch'io, per seguire l'esempio, cominciai a tirare per aria e così seguitai fino dentro al recinto.

Ciò è di rubrica, e siccome tutte le tribù e famiglie (*marga*) amiche sono invitate a pagare l'estremo saluto al defunto, così gli accorrenti vengono da villaggi vicini e lontani, i cui capi spesso non si conoscono personalmente tra loro; ed allora le schioppettate sono come lettere d'avviso che gente sta per arrivare.

Giunto che fui nel villaggio, i capi mi vennero incontro senz'armi, forse per non spaventarmi; ma io che voglio essere trattato da uomo del paese, ne feci l'osservazione. Allora essi corsero a riprenderle sotto la cassa del defunto, che, sorretta da un catafalco era dinanzi alla casa, e cominciarono a sparare senza tregua finchè ebbero polvere.

Il villaggio era pieno zeppo di gente, ma sempre ne arrivava della nuova, ed ognuno, conscio della propria condizione sociale, si recava al posto che l'uso gli assegna: i capi ed i ricchi sulla piazza del villaggio, per sedere in terra davanti alla casa del morto; le loro donne, in casa, per onorare le donne del villaggio; i comuni mortali dietro ai primi arrivati, che già si affollavano intorno alla piazza, oppure sopra due grandi palchi eretti per la circostanza, e sui quali si raccoglie la

carne dei bufali e dei majali che in giorni stabiliti il capo uccide e divide tra i capi convenuti nel villaggio ed i loro seguaci.

Ad un tratto si fa sentire un frastuono di pianti ed urla verso l' ingresso del villaggio, la folla fa ala; è la vedova del defunto, la quale, piangendo forte, entra nel villaggio e sale poi con una scala fino alla bara, sulla quale si lascia cadere, continuando a piangere ed a lamentarsi. Ma tosto nessuno più si occupa di lei, perchè altro spettacolo ben più interessante si sta preparando; tutti parlano e vociferano *hoda-hoda, toping*.

Questo *hoda-hoda, toping* è un giuoco, una danza funebre, una mimica divertentissima. — Il *hoda-hoda* è un batacco il quale rappresenta un cavallo e ciò identicamente a quanto vien fatto nei nostri teatri dai *clowns*, quando infilano la persona in un apparecchio di giunchi coperto di panno e terminato alle estremità da una testa e da una coda di cavallo. A quello dei Batacchi mancano le quattro gambe, che completano l'illusione nei nostri teatri. La testa del cavallo è di legno tinta di rosso scuro, ed i peli sono bene imitati da filamenti di *igiuc* (*arenga saccharifera*). Il *toping* poi è un uomo che porta una maschera umana di legno rozzamente intagliata e dipinta a colori vivaci: alcuni fori vi sono praticati per rappresentare gli occhi e per la bocca. Il *toping* è armato di un coltello e la sua pantomima esprime di voler uccidere il *hoda-hoda* e poi sè stesso, furioso di non essere riuscito nel primo intento. Questa scena dura finchè gli attori sono stanchi, ed allora si arrestano, mentre cessano pure le fucilate che i parenti del morto tiravano a bruciapelo contro i due combattenti e tutti si avanzano per ammirare le due maschere.

Mi dicono che in alcuni luoghi è uso di prendere per questa cerimonia due schiavi, che non si mascherano, e vengono poi uccisi col coltello mentre ferve il divertimento, per procurare servi nell'altro mondo all'anima del morto.

Ho fatto alcune fotografie interessanti di questa festa.

Un altro ballo curioso doveva essere quello del cranio, eseguito, secondo il Warneck, dal capo dell' Isola Pardapur, che in talune solennità ballava, tenendo il cranio del padre suo in mano, ed invocando l'ajuto di lui. Sono stato anch' io in quell' isoletta; ma l'attuale suo capo, Ragià Hutza, dice di possedere il cranio paterno e ignora che gli antenati suoi praticassero un simile esercizio.

I *guru* (dal sanscritto, significa « maestro ») sono i sapienti del villaggio, medici in una ed invocatori di spiriti. In alcuni casi, quando ad esempio un villaggio è molestato eccessivamente dagli spiriti cattivi, il *guru* è incaricato di cacciarli e per far ciò si arma di un mistico

bastone e con accompagnamento di musica balla, o meglio salta in qua ed in là, pronunziando formule magiche, cercando di allontanare gli spiriti col suo bastone che si chiama *tungan pagnaluan* e non *pangulu balang* come lo disse Rosenberg, o *tonkat palthat*, come scrive Haghen. Simili bastoni sono variamente alti, da poco più di un metro a tre, meravigliosamente scolpiti con immagini di uomini, di serpenti e di lucertole. Il coccodrillo non vi è raffigurato. La virtù magica vien attribuita a che questi bastoni contengono qualche avanzo del *pangulu balang* (ecco l'origine dell'errore del Rosenberg, per il nome), che è un crudele sacrifizio praticato dai Batacchi, o con tali resti furono solo stropicciati.

Ecco di che si tratta. Rubato un fanciullo, lo seppelliscono fino al collo e gli fanno mangiare droghe eccitanti. Quando quel misero è sfinito dai patimenti, gli fanno credere che lo libereranno, se egli promette d'essere di ajuto al villaggio e difenderlo in battaglia.

Da ciò forse trae il suo nome l'intero sacrifizio; perchè i Batacchi chiamano *ulu balang* gli uomini d'altre tribù o d'altro paese che assoldano in caso di guerra, o che tengono costantemente al loro servizio quando la guerra sia la loro occupazione favorita. Gli *ulu balang* sono oggi tutti Accinesi, giurati nemici dell'Olanda, e i Ragià che ne hanno un maggior numero sono il Singa Manga Ragià, il Tuan Rea, il Ragià di Purba.

Ottenuta la promessa dalla vittima, versano in bocca al disgraziato fanciullo piombo liquefatto, e quel misero muore fra spasimi atroci; ma la anima sua grata della cessazione di ogni pena, secondo i Batacchi, manterrà la parola. Della testa, fatta cuocere con droghe, formano una poltiglia, *popuc*, che i *guru* o i capi custodiscono gelosamente, e distribuiscono in piccole dosi per impartire la decantata virtù ai bastoni incantati, o per collocarle nelle immagini degli idoli e negli innumerevoli *parpagaran*, difese, amuleti, medicine, ch'essi stessi preparano.

Tra le immagini di idoli che ho potuto riunire ve n'è una detta *Na boru illa*, nel cui petto è appunto cacciato un tappo di legno, che viene detto *pattis pangulu balang;* forse nella cavità chiusa da questo tappo si contiene qualche avanzo di un fanciullo sacrificato.

I bastoni incantati sono sempre diversi uno dall'altro, e sull'origine di ognuno vi è una storia; di tali bastoni ne ho sette; ma di uno solo conosco la storia, troppo lunga perchè io la racconti adesso. Contentati della promessa di narrartela in altra occasione!

Ma ora torniamo al mio viaggio, che con tutte queste chiacchiere ho troppo dimenticato.

Io passai vicino al villaggio di Batu Rara, ove avevano accampato

i soldati olandesi che andavano a punire alcuni villaggi di Lumbar Pinasa. Questo era stato da loro rispettato; ma molti altri villaggi vicini, che non facevano nessuna opposizione all'avanzare della spedizione, e non avevano nessun fallo da scontare, erano stati saccheggiati vandalicamente dai Ragià.

Passai una notte in Huta Si-musiuc, e certo non fui ben ricevuto, chè troppo fresca era la memoria di quanto era avvenuto, perchè mi ricevessero altrimenti.

Di qui andai a Hite Tano, patria del mio Si-gu-tala, ove dapprima fummo relegati in una casa appartata, perchè Si-gu-tala, fuggito anni sono dal villaggio, era stato al servizio di Olandesi, ed ora si temeva che conducesse nemici.

Hite Tano è troppo vicino ai confini del possesso olandese, per essere palesemente nemico del Governo; non è però amico, e all'epoca del mio arrivo, gli animi di tutti erano irritati dal fatto che Partahalan, figlio di uno dei Ragià, fu imprigionato dal Governo, quando le truppe si ritirarono da Hite Tano. Ben presto però anche qui le cose furono messe in chiaro, e divenimmo amici al punto che, per festeggiare il ritorno di Si-gu-tala ed il mio arrivo, fu ucciso un bufalo.

Prima ancora che il bufalo fosse stato preso, tutto era pronto nel villaggio: chè la solennità è grande, ed ogni volta che se ne ammazza uno è festa per tutti, anche per gli Dei che ne ricevono una piccola parte in omaggio.

Nella piazza del villaggio era stato divelto il *parpagaran* (l'ho descritto parlando di Si Ruar, primo villaggio che visitai) ed in suo luogo era stato confitto un palo grosso e lungo quattro metri, al quale doveva essere legato il bufalo. Il Ragià Panacir stesso aveva diretto il lavoro per essere certo che il palo fosse solidamente conficcato e con acqua aveva inumidito il terriccio scavato, perchè facesse più presto presa intorno al medesimo.

Da un lato stavano il padre e gli zii di Panacir seduti in terra, con la testa ornata dei berretti da corista che io aveva loro regalati; il grande argomento dei loro discorsi era il prezzo del bufalo che si attendeva ed il valore dei regali ch'io aveva fatto. Dall'altro lato si accavalcava la folla ansiosa di vedere squartare l'animale e di averne una parte; più lungi erano le donne ed in mezzo alla piazza l'orchestra di tamburi (*si gordañg*, *taganic*), di *gongs* (*ogung*) e di pifferi (*sarune*); i musicanti erano a posto, ed appena il bufalo fece il suo maestoso ingresso nel villaggio, scoppiò un baccano indiavolato di musica e di grida.

Era un animale giovane non ancora domato, e seguiva la madre

inconscio di ciò che si preparava per lui; lasciarono entrare entrambi in una delle tante stalle che sono sotto le case e poi ne fecero uscire la madre. I giovani del villaggio si avvicinarono allora alla vittima con una grossa corda di *igiuc* per legarla e trascinarla fuori, ma la bestia si ribellava con ogni mezzo e per lungo tempo rimase libera; finalmente fu legata per le corna, si tolsero i pali che chiudevano l'apertura della stalla e la musica ricominciò il suo assordante ufficio.

Sembra che quel frastuono finisse di infuriare il bufalo, perchè si slanciò fuori con tanta furia, che mandò a gambe in aria quelli che tenevano la corda, e portando lo scompiglio in tutto il villaggio, si slanciò nella campagna, schiantando tutte le giovani piante che gli sbarravano il cammino.

Allora cominciò una caccia interessante a seguirsi dall'alto del villaggio; tutti gli correvano dietro e più d'uno tornò malconcio dalle cornate; il bufalo fu ripreso, ma poi si liberò di nuovo e fuggì e la caccia si ripetè quattro volte. Intanto, siccome s'era fatto quasi notte, avevo fame ed in segreto credevo che lasciassero sempre fuggire il bufalo per non ucciderlo, mi alzai e tornai alla casa che mi avevano destinato fuori del villaggio.

La mia partenza indispettì i capi, ma quando si ha fame non si ragiona ed io ero affamato. Però il *guru* dissipò il loro rancore, e fu deciso che, se riescissero a prendere il bufalo, lo si sarebbe squartato al mattino seguente.

Ad un tratto nuove altisonanti grida annunziano che la bestia è stata presa; un giovinotto più ardito degli altri era riuscito a tagliarle un tendine della gamba di dietro e farla cadere. La portarono di peso nel villaggio e siccome era ancor viva, la legarono al palo per ucciderla secondo il rito.

Quella scena di notte, al lume di tronchi che bruciavano, era proprio selvaggia. Tacevano allora gli astanti e risuonavano invece i tamburi; tra i guizzi di luce rossa che mandavano i tizzoni si vedevano le faccie scure degli abitanti con gli occhioni neri spalancati, fissi sulla vittima, della quale già pregustavano il sapore.

Il bufalo mugghiava pel dolore, ed i cani, sempre cacciati e pur sempre attorno alla vittima, leccavano, ringhiando, il sangue che grondava dalla sua ferita.

Il *perbarignin* (mago, che a sua volontà può far cadere la pioggia) del villaggio canterellò lungamente una prece e dopo di lui il *guru* con straordinaria compunzione pronunziò poche parole di reverenza agli Dei, dai quali invocava l'ajuto per il villaggio e per me!

Gli Dei essendo così stati invitati al festino, il Ragià Panacir prese una lunga lancia e saltellando davanti al bufalo, gli girò intorno sette volte, dopodichè, con un colpo di grande abilità, per la durezza della pelle di quell' animale, gliela cacciò nel cuore rendendolo morto. Il *guru* fu subito sopra la bestia e le tagliò la gola con il *pisò eccat*, lungo coltello a lama stretta, che serve sempre in simile cerimonia.

La turba allora ruppe il silenzio e cantando e urlando si fe' tutta più strettamente intorno al bufalo, per vedere le ultime contrazioni dei suoi muscoli.

Peccato che non potei fotografare quella scena; mi rifeci però al mattino seguente e la fotografia che ti invio rappresenta il villaggio pieno di gente ed il bufalo che sta per essere squartato e diviso.

Il *guru* non poteva usar meco maggior riguardo e delicatezza. Egli volle che regalassi una metà del bufalo agli abitanti del villaggio in complesso e dell' altra metà dispose che la testa con le corna fosse per il Ragià Panacir, il cuore ed il fegato per me. A tutte le famiglie notabili accorse dai villaggi vicini si destinò un pezzo di carne ed un osso lungo, quando colui che lo riceveva era davvero un personaggio degno di distinzione. Le corna, gli omeri, i femori e le tibie sono pezzi molto ricercati, perchè se ne fanno scatolette, manichi di coltello ed altri oggetti.

La festa era finita, e mentre tutti si allontanavano, portando via il pezzo di carne che gli spettava, presi anch'io commiato dai capi, ed invitato Panacir a recarsi presso di me, nel bosco di Si Rambè, per ricevere un regalo particolare, me ne andai dal villaggio, sparando in aria tutti i colpi del mio revolver; ciò entusiasmò gli animi e molti mi accompagnarono un buon tratto di via, cantando allegri e contenti della mia visita, che aveva a loro fruttato un pezzo di carne!!

Da Hite Tano una giornata di 14 ore di cammino mi ricondusse di nuovo a Si Rambè, alla mia casa nel bosco.

Ed ora non ho ancora finito, poichè voglio darti qualche accenno sommario sugli abitanti e su alcune delle loro più caratteristiche abitudini.

L' uomo di Toba è di corporatura sviluppata con giusta proporzione; non è alto, essendo compresa la sua statura media tra m. 1.65 e 1.45; non mancano uomini però che misurino m. 1.75, ma son pochi; molti misurano meno di m. 1.45. Il loro colorito, se prendi a paragone una di quelle tavolozze di campioni che adoperano i mercanti di cotone, sta tra il *Brun nars* ed il *Momie*, con molte gradazioni dovute al genere di

occupazione abituale dell'individuo; i bambini sembrano spesso clorotici, i vecchi, con la pelle raggrinzata per l'azione del sole e degli anni, sono i più scuri.

I capelli hanno lisci; quelli delle donne son però spesso ondulati, anche a tal punto, che visti da lontano, si possono credere crespi. Più comunemente i capelli sono neri, però in molte donne e bambini sono castagni fulvi, o castagni chiari ed in alcuni bambini completamente biondi, senza che si possa supporre negli individui dotati di questo carattere una qualsiasi mescolanza di sangue. Mi ricordo che altra volta, al mio primo arrivo a Siboga, ne vidi di simil tinta e ne scrissi, ma la mia osservazione non fu creduta esatta; questa volta porto meco i campioni di tali capelli biondi.

Non empirò molte pagine, come fece in un caso analogo il Brau de St. Paul Lias, per raccontare come ottenni questi capelli; ma è certo che a causa di molte superstizioni, è raro che un batacco acconsenta a dare un campione dei suoi capelli; però con un poco di audacia e di astuzia si riesce ad averne.

Gli occhi sono neri, il naso, a narici spesso divaricate, è regolare, incavato alla base; la fronte è bassa e, siccome una fronte alta è molto apprezzata fra i titoli di bellezza delle donne, non poche si tagliano i capelli della parte anteriore del capo per ingrandirla, proprio al contrario di ciò che fanno in Europa, dove nascondono la fronte con la così detta frangia.

Il volto presenta tipi i più diversi, quali prognati quali no, alcuni ovali, alcuni rotondi, spesso a fronte sfuggente; ne giudicherai meglio esaminando le quattordici maschere di gesso che, vincendo gravi difficoltà, sono riuscito a fare su dodici uomini e due donne. Spero che arrivino salve in Italia.

La bocca larga, con labbra grosse e spesso rovesciate all' infuori, lascia vedere una fila di denti informi e scuri, perchè ad arte tagliati ed anneriti. È difficile spiegare chiaramente come si pratichi questa operazione; ti mostrerò gli originali che ho fatto eseguire da un artista batacco assai stimato in paese. Ti basti intanto sapere, che gli incisivi superiori sono o quasi completamente asportati o tagliati in guisa da presentare una sporgenza anteriore all'estremità; spesso si vedono ornati da una lastrina d'oro e sempre sono anneriti col fumo condensato di una pianta resinosa detta *badgia*, che li tinge indelebilmente.

Le donne compiono i lavori più faticosi e perdono, ancora giovanissime, ogni freschezza; ve ne sono però di belle ed hanno una certa grazia in ogni loro atto, sia che si rechino al mercato cariche di vo-

luminosi fardelli posati sul capo, sia che lavorino nei campi di riso, vestite d'una specie di gonna che portano soltanto fin sopra il ginocchio e col petto scoperto. Nel lobo dell'orecchio, non largamente forato come presso i Nias, introducono, uomini e donne, ornamenti dei più svariati, talvolta un grosso orecchino d'oro o pure un ciuffo di peli di scimmia o di gatto, e perfino qualche frammento di manufatto europeo, lucente o a vivi colori, per esempio: pezzetti di latta, di porcellane rotte, carte da giuoco europee, chiodi....

I Batacchi sono tutti grandi giuocatori d'azzardo e fanno uso di dadi e carte; si dice che taluno di loro si recasse nei pubblici mercati con una corda al collo, per significare che intende giuocare e si farà schiavo del vincitore in caso d'insolvibilità; io però non ho mai visto nulla di simile.

Il loro vestito è semplice e pittoresco; il Toba è austero nella scelta dei colori ed i larghi panni coi quali si avvolge le gambe ed il petto sono tinti color marrone scuro, azzurro, rosso scuro, bianco, paglia; spesso li portano di due colori e finiti da una frangia contesta dagli stessi uomini dopochè le donne hanno tessuto la stoffa. Ho riunito molti di questi panni, ne ho anche alcuni uniti col telajo sul quale lo lavorano, e vedrai che non esagero dicendo che sono lavori degni di molta ammirazione.

Le donne usano spesso una corta giacchetta azzurro-scura, ornata di perline di ogni colore; oggi molti abiti forestieri sono entrati in paese e da per tutto si vedono giacchette con tasche e colletto, pantaloni alla cinese, *sarong* di Giava; nulla poi è più ridicolo di vedere a Si lindung ed a Balige, ove i missionarî sono riusciti a convertire migliaja d'indigeni, le stonature di vesti e cappelli di foggia europea su corpi cui solo si adattano gli abiti imposti dal clima e dalla tradizione.

Le armi sono il fucile, raramente a fulminante e generalmente a pietra (i più portano una marca *Tower*), la lancia di ferro e di bambù, il coltello sempre lungo, con la lama variamente montata e coll'elsa secondo il gusto ed i mezzi del proprietario. Vi è il *pisò gading* coll'elsa d'avorio a scanalature longitudinali, il *pisò eccat* col manico di corno od osso e molti altri di varie foggie, che ti mostrerò. La lancia è sempre a ferro liscio, non *uncinata*, e a doppio tagliente; la sua asta è ornata di archetti di argento, d'ottone o di rame; anche i fucili dei capi hanno le fascette d'argento e spesso sono assai eleganti pel mazzo di lunghi nastri di ogni colore, che pende dal guarda-grilletto.

I villaggi edificati, quando è possibile, in luoghi di difficile accesso,

tutti conoscono, si riuniscono nel villaggio molti bufali, bovi e majali, che saranno uccisi e divisi tra gliaccorsi dopochè i parenti del defunto avranno sette volte girato intorno alle bestie, che se ne stanno intanto legate ad un palo rizzato in mezzo alla piazza del villaggio. I maghi allora pronunziano formule di scongiuro contro i cattivi spiriti, invocano l'anima del defunto, ed in seguito a ciò ogni capo che ha contribuito ad onorare la memoria dell' estinto conducendo un bufalo, conficca la lancia nel cuore dell'animale e poi lo lascia scannare dai suoi seguaci. Cento bufali non sono sacrifizio esagerato per le esequie di un capo potente.

Finite le cerimonie, che nel frattempo possono aver continuato varî mesi, la cassa è collocata in un luogo qualsiasi fuori del villaggio. A Sabutan, ad occidente del Lago di Toba, ho veduto una bara di legno pesante, scolpita all' innanzi e all'indietro, con scolture rappresentanti grossolanamente una faccia umana; l'ho fotografata, perchè non me la vollero dare. Conteneva il cadavere d' uno stretto parente del capo e siccome questi non poteva fornire il numero di animali necessarî ad onorare la memoria dell' estinto, così non potevasi sotterrare la cassa, che giaceva là, accanto a casa sua, da quattro anni.

Nel territorio di Balige sono alcune sepolture di Capi, in pietra; le ossa vi sono conservate, e le sculture che le ornano raffigurano pure faccie umane.

A Parparejan ho veduto piccoli monumenti funebri assai interessanti. I cadaveri vi giacevano già da lungo tempo; la cassa ben chiusa era ornata di festoni di foglie avvizzite di varie specie, e sul coperchio erano infisse figure con sembianze umane, alternantesi con altre che rappresentano un pollo (*manuc manuc ni zaro*).

Tutte queste immagini stanno là a difendere il morto dai malefizi degli spiriti cattivi, ma non già, credo io, allo scopo di allontanare lo spirito del morto stesso dall' abitazione o dai superstiti, come usasi presso altri popoli.

La bara, sollevata circa ad un metro dal suolo, era circondata da una palizzata e su uno dei lati era attaccata una *signa* che viene detta *signa ni goro*.

Quando poi le casse sono sepolte, una semplice bandierina bianca piantata nel suolo basta per la povera gente come estremo tributo; per i capi si erige dapprima un monumento simile ad una piccola casa con le stesse immagini che ho descritte poco fa, poi vi si lascia soltanto una bara di pietra fuori del suolo, oppure corna di bufalo semplicemente sovrapposte.

Tra i Toba del Nord i ricordi funebri pei capi sono più duraturi

gliono parlare di Costantinopoli o del Sultano, dicono Stambul o Ragià Stambul.

Tornando alle *signa*, forse non sono che un accoppiamento del bufalo e dell' elefante, il quale ultimo, sebbene oggi non viva più nei paesi dove sono più in voga quelle sculture, può avervi abitato, ed allora si spiegherebbero come un omaggio ai due animali, dai quali i Batacchi traevano maggiore utilità. Il bufalo, del resto, che oggi essi allevano in grosse mandre, è molto apprezzato e la sua testa ben scolpita ed ornata di grandi corna, suol essere appesa anch' essa all' estremità del tetto nella casa del Capo.

Del bufalo oggi si conservano i crini dopo un sacrifizio e talvolta se ne imita un corno, con filamenti di *iguic* per farne un *parpagaran*, una difesa contro spiriti cattivi e malattie. Chi sa che nel tempo in cui l' elefante viveva presso di loro, i Toba non lo venerassero più del bufalo e con altri riti; chi sa che, una volta scomparso non ne abbiano voluto mantener viva la memoria con un' immagine, che mano mano, col progredire degli anni, per l' impossibilità di avere presente un esemplare autentico dell' animale e per la minore perizia degli scultori, si modificò sempre più, perdendo il tipo primitivo, fino a ridursi ad una effigie simbolica, della quale è ormai difficile di rintracciare con sicurezza il significato?

Anche per i monumenti di legno che si erigono durante i funerali di un capo, si usa una *signa*, che è però più piccola delle altre.

I costumi funebri nel Toba sono molto varî a seconda dei luoghi, o per meglio dire delle *marga* o famiglie, a cui apparteneva l'estinto.

Cercherò di accennarteli brevemente.

Solo per i capi si usano speciali solennità ed i comuni mortali sono sotterrati semplicemente, appena la cassa sia pronta. Qualche cane o porco è ucciso per saziare i parenti e gli amici del defunto ed in una per fare omaggio all'anima, *tondi*, di lui, e, dopochè per tre o quattro giorni hanno portato cibo sulla tomba, tutto è finito.

Quando un capo è morto, la festa si prolunga maggiormente ed anche per molti mesi. Il cadavere è messo in una cassa e collocato fuori di casa sopra un catafalco, e se il morto ha più figli, che siano capi di varî villaggi, può essere portata la salma di villaggio in villaggio e collocata dinanzi alla casa di ogni figlio. Visite accorrono da ogni parte, si piange in pubblico e, come ti ho già raccontato, si eseguiscono i caratteristici giuochi o balli funebri del *hoda-hoda* e *toping* In giorni stabiliti ed annunziati innanzi, mandando in giro per i villaggi amici un banditore, che porta un cesto di forma speciale e che

sono anche fortificati contro gli assalti degli uomini e le visite delle belve, oltre che con un largo fosso, mediante solida palizzata ed una siepe di *bambù duri*, impenetrabile anche ad una palla di cannone da montagna. Essi hanno spesso una porta che mette in una specie di *tunnel*, dal quale si sbuca nella piazza del villaggio, ove su due file stanno le case del capo e dei più ricchi, ciascuna delle quali ha in faccia il suo *sopo* o magazzino. Nei villaggi poveri la casa fa anche ufficio di magazzino, e nei villaggi ricchi le case dei meno abbienti non sono commiste alle altre, che formano il vanto del villaggio, ma collocate dietro ad esse, o meglio, in una via secondaria.

Non ti descriverò le case e i *sopo*, che mi ci vorrebbe un volume, ma te ne mostrerò poi due splendidi modelli che ho fatto eseguire.

Le case dei capi hanno la facciata dipinta a disegni bianchi, rossi, azzurri e neri, e nelle due estremità stanno due lunghe figure simboliche, dipinte ed intagliate in un pezzo di legno pesantissimo. Ve ne sono per le case e per i *sopo*, ma tutte portano il nome di *signa;* ad un primo esame, spicca una specie di proboscide scolpita; ma da ciò a poter affermare che vi sia raffigurato un elefante è largo il tratto. I Toba che interrogai non seppero dirmi nulla di sicuro sull'origine di quella scultura e neppure il *guru* Somalaing potè spiegarmela; è *uhum*, tradizione che debba esser fatta così, ma che cosa significhi nessuno più lo sa; alcuni forse poco coscienziosi, accennarono ad un bufalo, altri un uomo, ma non ad un elefante. Io ravviso in questa scultura un ricordo di tradizioni indiane, e se non erro, in India la Dea Ganesh è raffigurata con una lunga proboscide che spunta dalla sua faccia.

È ormai fuor di dubbio che la civiltà batacca dev' essere stata originata da quella indiana, come mostrano gli studî del Kodding sulla religione dei Batacchi, ma un altro indizio, per me completamente personale, è il rispetto che professavano tutti, grandi e piccoli, per me al solo nome del Ragià Rom, che si sparse quando mi chiesero il nome del più gran villaggio del mio paese. Questo *Rom* è una corruzione di Rama, un ricordo tradizionale di un gran capo indiano (non credo una divinità), che in tempi remotissimi fece forse la conquista del paese. Nè mi si dica che col nome di Rum a Giava si accenna alle chiese cattoliche o alla capitale dell' Islamismo (Costantinopoli), perchè nessuno nei Toba conosce l'esistenza di chiese cattoliche (i missionarî sono evangelici), e se il nome Rum dovesse interpretarsi qual memoria islamita, genererebbe odio, anzichè venerazione, perchè i Batacchi non hanno dimenticato le guerre dei *Padris* (musulmani fanatici) che portarono morte e strage nei loro paesi. Del resto, i capi più istruiti quando vo-

e, come mostra un disegno dello Hagen, si erigono in loro memoria delle vere piccole case.

I Toba amano molto la famiglia: uomini e donne curano con affetto i figli e piangono sinceramente i loro morti (essi sono ben lungi quindi dal mangiare i genitori vecchi, come altri scrisse) e le parole che ho potuto raccogliere da un figlio che piangeva sulla tómba del padre suo sono davvero piene di sentimento. I vedovi però si consolano presto, e siccome spesso l'uòmo ha più di una moglie, anche le esequie soffrono di una troppo grande semplicità.

L'eredità è raccolta dai figli maschi, dai fratelli o parenti maschi del defunto, se egli è morto senza prole; le femmine, che saranno pagate alla famiglia dal futuro marito, non hanno nulla da ricevere dell'asse paterno.

Gli eredi ricevono anche le mogli del defunto ed un figlio può sposare tutte le mogli del padre suo, se ciò gli garba, esclusa, naturalmente, la propria madre.

Il matrimonio tra i Batacchi non presenta caratteri essenzialmente differenti da quanto viene usato presso altri popoli dell' Arcipelago malese. Si rapisce la sposa col suo consenso o senza; nel primo caso il matrimonio è sempre riconosciuto valido da tutti e il marito può, se vuole, pagare alla famiglia della moglie un piccolo prezzo per farsi perdonare il ratto; nel secondo caso il prezzo da pagarsi è molto alto, perchè, oltre il valore della ragazza, rappresenta pure una multa.

Altre forme di matrimonio sono riconosciute per legittime e sono dette: *sumando*, quando il marito per avarizia o per povertà non paga il prezzo della donna, ma va a servire il suocero abitando seco lui; *mangali*, quando il prezzo è a lungo discusso prima di essere pagato. La fidanzata che la legge tradizionale consiglia è la figlia dello zio materno.

I riti d'un simile matrimonio sono lunghi e complicati, specialmente per ciò che concerne la divisione del prezzo pattuito. Ogni provincia ha del resto i proprî usi, tutti però, mi si dice, sogliono conchiudere la solennità con un banchetto offerto ai parenti ed amici, durante il quale i fidanzati mangiano nello stesso piatto una porzione di riso, mentre la donna più vecchia del villaggio li copre con uno stesso panno.

Le mogli fra i Toba sono più fedeli che altrove, forse perchè hanno soddisfatto ogni capriccio durante la loro prima gioventù, forse anche per timore delle leggi severissime che puniscono l'adulterio e che condannano il seduttore ad essere mangiato se egli ha gettato gli sguardi sulla moglie di un capo e non può pagare la multa, che forse potrebbe salvarlo.

Ai figli il nome viene imposto nei primi giorni dopo la nascita, ed è sempre custodito più gelosamente ch'è possibile; un estraneo od un nemico non lo può domandare che tanto non gli verrebbe detto, perchè si crede che si possano attirare mali e sventure sopra un uomo affidandone il nome ad uno spirito cattivo. Tutti perciò hanno dei soprannomi più o meno curiosi.

La cerimonia dell'apposizione del nome è semplice, ma superstiziosa, perchè si crede che il nome avrà influenza sulla sorte del figlio. Nel giorno stabilito, il mago appositamente invitato fa lavare con cura il fanciullo, e poi si fa portare un vaso pieno di riso o di grano turco e v'introduce la mano, mentre il padre pronunzia una sequela di nomi. Tra questi si sceglierà quello che esce dalla sua bocca quando il mago, ritirando la mano, vi tiene un numero pari di chicchi. Da quel giorno i genitori non sono più chiamati come per il consueto, ma padre e madre del tal dei tali. Così: *Ama totoran*, padre di ecc.; *Ama ni patia; Ama ni bachilien; Ama teinbaon.*

L'uomo è, più che il marito, il padrone della propria moglie; ella lavora ogniqualvolta egli possa esimersene; però l'uomo non rifugge, come in molti altri paesi, dal dividerne le fatiche e, quando si tratta di lavorare i campi di riso, si vedono frotte di uomini che dissodano il terreno, che lo zappano, che conducono i bufali allacciati all'aratro (*ningola*) o ad un potente rastrello (*si sir*), che costruiscono argini per trattenere le acque e che eseguiscono condutture d'acqua, lunghe alle volte molte miglia, per poter allagare convenientemente i campi di riso.

L'agricoltura è molto avanzata nei Toba, e i loro istrumenti, di cui non ho mancato di procurarmi campioni, sono ingegnosi e bene eseguiti.

E questi agricoltori, che sanno accoppiare i bufali ad un aratro; questi maghi che scrivono interi volumi su striscie di scorza d'albero, volumi coi quali tramandano ai posteri leggende spesso incomprensibili, ed anche utili insegnamenti; questi padri di famiglia che portano in giro i figliuoletti e con amorosa sollecitudine li allevano col nome di Dio sulle labbra, non sdegnano, anzi gustano la carne umana!

Non mi perderò quì ad esaminare, come fecero già parecchi, se i Batacchi sieno stati sempre antropofagi, o se la triste abitudine fu adottata in tempo recente, nè approfondirò se il boccone preferito sia la guancia, l'orecchio, la palma della mano o il mignolo leggendario; mi basta di accertarti che il fatto continua a praticarsi nei paesi non dipendenti dal Governo olandese.

Gli adulteri, i prigionieri di guerra presi con le armi alla mano, coloro che commettono un omicidio senza che vi sia guerra dichiarata,

le spie (tra questi gli uomini bianchi, i quali si recano nei loro paesi, a loro credere, e sotto un certo punto di vista non a torto, per spiarli), sono sempre, dopo un sommario giudizio, legati ad un palo nel mezzo del villaggio e dati vivi in preda alla folla, dopochè il mago ha dato l'esempio, tagliando una fetta della loro carne e mangiandosela calda. Il cervello non è mai mangiato, ma viene conservato, disseccandolo, per farne un talismano; altri mi disse che non viene mangiato perchè è dannoso alla salute; è certo però che i Batacchi disprezzano il cervello anche degli animali, come ebbi ad accorgermi ogni volta che mi veniva offerto in dono una capra o un bufalo. Si stupirono che io domandassi di mangiarlo e mi fecero osservare che era più conveniente che mangiassi il cuore ed il fegato. La carne può esser cotta, ma di solito, siccome non può essere portata via o serbata, è mangiata cruda sul luogo, intingendola in una salsa di sale e limone. Le donne non dovrebbero mangiarne, ma si sa che esse amano tutto ciò che vien loro proibito di gustare.

Ed ora mi dirai: li hai visti tu? — No, ma tutti lo affermano, ed un caso più sicuro ti ho narrato di aver saputo a Suana, un uomo del quale villaggio fu mangiato dagli abitanti di Tanga per vendicarsi di un simile atto commesso da quelli di Suana.

I Batacchi però, appena vengono a contatto o in vicinanza della civiltà europea, si vergognano di un simile stato di cose e lo fanno cessare; ciò non impedisce che alcuni capi di terra indipendente, per l'uso troppo frequente di esecuzioni di simil genere, siano stati condotti ad apprezzare talmente la carne umana, da comprare, all'occasione, uomini per cibarsene, come ricordo di aver letto a carico di Bantam Lombu, capo di un villaggio all'Est di Sipiroc.

Dovrei scriverti ancora ed a lungo e su molti argomenti pieni di interesse, ma sono stanco e faccio punto.

Ti unisco i risultati delle osservazioni meteorologiche che ho potuto raccogliere; mancano quelli sulle pioggie nel Toba, ma non li ho alla mano in questo momento.

Ed ora permettimi di chiudere questo letterone, che è stato cominciato a Si Rambé ed è finito a Benculen, d'onde sono in procinto di far vela alla volta di Engano, l'isola strana, la cui popolazione di gente nuda va diminuendo ogni anno, avviandosi ad una prossima e completa estinzione. Vi resterò due mesi, e spero aver raccolto allora nuovo materiale per scrivere un'altra lettera di queste dimensioni.

Tuo

E. Modigliani.

Osservazioni meteorologiche (1).

Stazione	Data	Aneroide	Termometro Centigrado					Osservazioni
				massimo	minimo	asciutto	bagnato	
	1890							
Siboga	Ottobre 8	761	23	—	—	—	—	piove
»	» »	760	26	—	—	—	—	sereno
Pangherang-Pisang	Ottobre 10	703	22	—	—	—	—	
Tarutung (Silindung)	Ottobre 12	683	19	25.8	—	24.8	21	
»	» 13	—	—	29	18	—	—	
»	» 14	679	28.5	29	17	28	21	
Si Borong-Borong	Ottobre 15	657	20	—	—	—	—	piove
»	» »	659	21	—	—	—	—	no
Balige (Toba)	Ottobre 16	685	24	—	—	—	—	piove
»	» 17	685	22	25	—	—	—	idem
»	» 18	686	20.5	28	19.5	27.5	22	
»	» 19	686	20	26	19.5	—	—	
»	» »	685	24	—	—	—	—	
»	» 20	685	23	27.5	19.5	—	—	
»	» 21	687	21	25	19.5	23	20	piove
»	» »	685	21	—	—	—	—	
»	» 22	685	23.5	—	18.8	24.5	18	vento forte
»	» 23	685	21	25	19	23	19	nuvoloso
»	» 24	686	20.5	26.8	18	23.5	19.5	
»	» 25	686	21.5	26.8	19.5	23.5	21	
»	» 26	—	—	27.8	—	26	21	
»	» 27	—	—	27.5	20	—	—	
»	Novem. 3	686	21.6	—	19.3	26	22.5	
»	» 8	686	25.5	—	—	25.8	21.5	
»	» 9	686	20	26	18.5	—	—	
»	» »	687	22.8	—	—	—	—	
»	» 10	—	—	27.8	19.2	—	—	
»	» 12	685	19	23	17.8	21.9	19	
»	» »	685	20	—	—	—	—	
»	» 13	685	19.5	25.5	18.5	23.5	20.7	
»	» 14	686	19.5	24.5	17.5	19.5	18	
»	» »	685	21	—	—	—	—	
»	» 15	685	18.8	24.6	17.9	24.4	19.9	
»	» »	683	24.4	—	—	—	—	
»	» 16	685	19.3	—	18.5	25.5	19.9	
»	» 17	686	22	25.5	18.5	—	—	
Si Rambè	Novem. 19	648	26	—	—	26.5	20.5	ore 12 pom.
»	» »	647.5	19	—	—	—	—	» 5 »

(1) Le osservazioni di umidità, temperatura e pressione barometrica furono prese sempre, quando non sia detto diversamente, *fra le ore 6 e le 7 antimeridiane*. Quando le temperature e pressioni barometriche portano una seconda lettura, questa fu presa *alle 5 pomeridiane*.

Stazione	Data	Aneroide	Termometro Centigrado					Osservazioni
				massimo	minimo	asciutto	bagnato	
	1890							
Si Rambè	Novem. 20	648 5	15.8	29	14	16.2	16	
»	» 21	648.5	14	29	13.4	15	14.5	
»	» »	646	20	—	—	—	—	
»	» 22	648	14	28	12.5	15	14.4	
»	» »	646	21	—	—	26.8	21.5	ore 1 pom.
»	» 23	648	17	29	13	18.5	17	
»	» »	647	26	—	—	26.5	21.5	ore 1 pom.
»	» 24	646.5	15	25	14	17.5	18	
»	» »	646	18	—	—	—	—	
»	» 25	646.5	17	23.5	14	17	17	
»	» »	645	20	—	—	—	—	
»	» 26	646.5	16	25	15.5	18	18	
»	» »	647	17	—	—	—	—	
»	» 27	646	17	—	15	17	17	
»	» »	—	—	—	—	—	—	
Si Rambè basso	Dicem. 3	665	20	22.	15.5	21.6	19.8	
»	» »	663	21	—	—	—	—	
»	» 4	664.5	17	22	16	18	18	
»	» »	—	—	—	—	—	—	
»	» 5	664	16	22.5	15.2	17	17	
»	» »	662	20	—	—	20	19.5	ore 1 pom.
»	» 6	664	15.5	22.5	14.8	16.5	16.5	
»	» »	662.5	21	—	—	22	21	
»	» 7	664	16	22.5	14 6	16.7	16.5	
»	» »	663	20	—	—	20.3	20	
»	» 8	664	16.5	23 6	15.7	17.5	17.5	
»	» »	—	—	—	—	23	21.4	
»	» 9	664.5	17	24	15.5	18	18	
»	» »	—	—	—	—	21	17.5	ore 1 pom.
»	» 10	664	17	22.5	15.8	17	17	
»	» »	—	—	—	—	20	19.5	idem
»	» 11	664	17	—	15.9	17 5	17.5	
»	» 15	663	20	—	—	—	—	
»	» 16	664	15	24	13.5	16	16	
»	» »	—	—	—	—	22	21	ore 1 p. all'ombra
»	» »	—	—	—	—	21.6	19.3	» » al sole
»	» 17	664 5	16	25.5	14	17	17	
»	» »	—	—	—	—	21	20	
»	» 18	664.5	17	26	14 2	18.2	17.8	
»	» »	—	—	—	—	25.5	20	
	1891							
Balige	Genn. 25	685.5	23	26.5	18.8	23	20	
»	» »	682	24	—	—	—	—	
»	» 26	685.5	23	25.9	18.9	23	20	
»	» 27	684 5	22	—	18.8	23	20.5	
»	» 28	684	20	26.5	18.5	20.5	19	
»	» »	682	23	—	—	—	—	
»	» 29	684	21	26.8	18.5	21.5	19.5	
»	» »	681.5	19	—	—	—	—	
»	» 30	683.5	19	18.4	—	26.5	21.5	
»	» »	681	24	—	—	—	—	

Stazione	Data	Aneroide	Termometro Centigrado					Osservazioni
				massimo	minimo	asciutto	bagnato	
	1891							
Balige	Genn. 31	683.5	21	26.5	19.1	22.8	20.5	
»	» »	681	23	—	—	—	—	
»	Febbr. 1	683 7	22	24.2	19 4	22	19.5	
»	» »	682	22	—	—	—	—	
»	» 2	683.5	20	25.3	18.9	20	18.3	
»	» 3	684	20	27.5	18.5	20	18.5	
»	» »	681.5	26	—	—	—	—	
»	» 4	684	19	28	17.5	19	16.8	
»	» »	681.5	26	—	—	—	—	
»	» 5	684	20	25.8	19.4	20.1	18.3	
»	» »	682	20	—	—	—	—	
»	» 6	684	20	27.5	18.8	21	19	
»	» »	682	23	—	—	—	—	
»	» 7	684	19	27	18.9	—	—	
»	» 8	685	23	26.5	18.5	—	—	
»	» 9	686	19	26	17.5	19.5	18.5	
»	» »	685	23	—	—	—	—	
»	» 10	686	24	26.6	17.5	24.2	23	
»	» »	684	24.5	—	—	—	—	
»	» 11	687	19.5	25.5	18.4	19.5	18	
»	» »	685	23	—	—	—	—	
»	» 12	687.5	19	25.8	18.1	19	18	
»	» »	685	24	—	—	—	—	
»	» 13	687.5	18	27	16.9	18.3	17.5	
»	» 14	687	22	27	17.9	22.5	19	
»	» »	685	23	—	—	—	—	
»	» 15	686 5	18	27.5	17.5	18.6	17.5	
»	» »	685	23	—	—	—	—	
»	» 16	686.5	19	28	18.1	20.1	19	
»	» »	684	—	—	—	—	—	
»	» 17	687	19	27.2	18.9	19	18.8	
»	» »	685	27	—	—	—	—	
»	» 18	687 5	20	26.8	19.2	20	19 2	
»	» »	685	23	—	—	—	—	
»	» 19	686	20	28	19.6	20	18.4	
»	» »	685	23	—	—	—	—	
»	» 20	686	20	27.8	19.5	20.6	20	
»	» 21	686	20	27	19	20	19.4	
»	» »	684	25	—	—	—	—	
»	» 22	686.5	20	25.6	18.5	20	18 6	
»	» »	685	23	—	—	—	—	
»	» 23	687	20	26.2	19.5	20.3	19.6	
»	» 24	686	19	27.1	18.5	19	18	
»	» »	684	24	—	—	—	—	
»	» 25	685.5	20	27.2	19.5	20	19.5	
»	» 26	—	—	26 8	19	—	—	
»	» 27	684	24	25.8	—	—	—	
»	» 28	685	26	27.5	19	—	—	
»	Marzo 1	684	21	27.6	19	—	—	
»	» 2	685.5	23.5	27.7	18.4	—	—	
Siboga	» 14	759.5	27	31	—	—	—	

Stazione	Data		Aneroide	Termometro Centigrado					Osservazioni
					massimo	minimo	asciutto	bagnato	
	1891								
Siboga	Marzo	15	761	26	30.5	22.5	26.6	24.9	
»	»	»	758	29	—	—	—	—	
»	»	16	761	24	30	22.2	—	—	
»	»	»	759	29	—	—	—	—	
»	»	17	762	27	29.7	23	27	24 5	
»	»	»	759.5	26	—	—	—	—	
»	»	18	763	24	30	23.5	—	—	
»	»	»	759	28	—	—	—	—	
»	»	19	762	26	30.6	22.8	29.5	26.5	
»	»	»	758	29	—	—	—	—	
»	»	20	761.3	28	31	22.2	27.5	24.5	
»	»	21	761	25	30.7	21.8	—	—	
»	»	»	758	28	—	—	—	—	
»	»	22	762	25	30.5	22	—	—	
»	»	»	759	29	—	—	—	—	
»	»	23	762.5	25	28	23	—	—	
»	»	24	760	23	29.2	21.2	—	—	
»	»	»	760	24	—	—	—	—	
»	»	25	761.5	22	29.5	21	—	—	
»	»	26	761.5	23	29	21.8	—	—	
»	»	»	759	29	—	—	—	—	
»	»	27	761.5	24	29.7	22	—	—	
»	»	»	759	28	—	—	—	—	
»	»	28	761.5	24	28.5	22.5	—	—	
»	»	»	763	25	—	—	—	—	
»	»	29	761	26	30.5	23	—	—	
»	»	»	758.5	20	—	—	—	—	
»	»	30	761.5	27	30.6	22.4	—	—	
»	»	»	759	28	—	—	—	—	
»	»	31	—	—	30.5	22.8	—	—	
»	Aprile	1	—	—	27	22.5	—	—	
»	»	2	760	26	29.9	21.4	—	—	
»	»	»	757	29	—	—	—	—	
»	»	3	761	24	—	21.5	—	—	

Pioggia a Siboga in millimetri.

Giorno del mese	1890			1891		
	Ottobre	Novembre	Dicembre	Gennajo	Febbrajo	Marzo
1	0	0	7	10	36	0
2	0	14	3	108	41	41
3	7	19	8	0	0	38
4	0	10	9	0	0	0
5	10	55	3	30	0	37
6	44	116	8	6	0	0
7	0	13	0	27	16	27
8	33	23	0	22	14	0
9	23	65	74	21	0	20
10	15	27	17	0	0	1
11	0	85	5	31	0	5
12	3	74	40	0	0	0
13	0	24	8	3	0	3
14	0	0	0	2	0	29
15	4	8	66	0	0	0
16	0	55	15	37	0	31
17	9	38	2	7	0	0
18	21	36	3	8	0	11
19	39	3	13	7	4	0
20	8	8	0	0	5	0
21	—	9	6	—	0	17
22	112	3	87	4	5	0
23	18	1	0	0	9	2
24	0	0	5	0	0	55
25	0	2	17	10	66	13
26	18	8	24	23	0	65
27	0	13	2	0	17	8
28	0	17	8	0	0	9
29	14	—	3	3	—	0
30	13	24	5	3	—	0
31	—	—	0	0	—	0
	391	750	438	362	213	412

B. — Recenti convenzioni di Stati europei su regioni africane.

(Con una Carta dimostrativa).

Una serie di convenzioni stipulate fra alcuni Stati europei venne negli ultimi tempi a variare o a determinare più particolarmente i confini delle regioni, sulle quali ciascuno Stato intende di esercitare da solo un' autorità politica e commerciale più o meno efficace.

Tali circoscrizioni politiche, dette nella lingua diplomatica « Sfere d' influenza », e che si potrebbero chiamare « Circoscrizioni o Regioni di supremazia » meritano particolare attenzione da parte del geografo; poichè il tener conto minuto dei confini politici costituisce uno dei principali doveri della Geografia.

Il nostro Bollettino ha perciò accennato più volte alle successive fasi di queste ripartizioni africane, come pure a quelle di qualunque altra regione del globo.

Ora poi ci è data cortesemente la facoltà di pubblicare una accurata Carta dimostrativa di parte dell'Africa, colle linee di confine tracciate secondo le recenti convenzioni ufficiali; e poichè, oltre alla questione dei confini, le convenzioni recano molti particolari topografici e, ciò che è più, chiariscono tutta la materia dei reciproci diritti nell'interesse del commercio e della civiltà, crediamo utile di tradurre in italiano e pubblicare qui le parti per noi più importanti delle tre convenzioni che sono rappresentate per intero o in parte sulla Carta.

Esse sono:

1. La convenzione conchiusa il 1° luglio 1890 tra la Germania e l'Inghilterra per l' Africa dell'Est e dell' Ovest, colla cessione fatta dall' Inghilterra alla Germania dell' Isola di Helgoland nel Mare del Nord.

2. La convenzione fra l' Inghilterra e la Francia, stipulata il 5 agosto 1890, relativa ai possessi inglesi e francesi nell'Africa dell'Est e dell' Ovest.

3. La convenzione conchiusa tra l' Inghilterra e l' Italia coi protocolli in data 24 marzo e 15 aprile 1891 sui confini delle rispettive « Sfere d' influenza » o Regioni di supremazia nell' Africa Orientale.

Ecco i documenti:

1) *Convenzione anglo-tedesca.*
(1° luglio 1890).

Art. I. — Nell'Africa orientale la « Sfera d'influenza » riservata alla Germania è delimitata nel modo seguente:

1° Al N. da una linea che, cominciando sulla costa, alla sponda settentrionale della foce del Fiume Umba, corre direttamente al Lago Gîpé, passa di qui lungo la parte orientale e intorno alla settentrionale del lago, e attraversa il Fiume Luiné. Al di là di questo, il tracciato passa a mezza strada tra i territorî di Taveita e Ciagga, circonda le falde settentrionali della catena del Kilimangiaro, e di là va direttamente al punto, sul lato orientale del Lago Vittoria, che è intersecato dal 1° lat. S. Di là, traversando il lago su questo parallelo, lo segue sino allo Stato Libero del Congo dove il tracciato termina.

S'intende però, che, dal lato occidentale del lago, la zona territoriale non può comprendere il Monte Mfumbiro: se sarà provato che questo monte sta al S. del parallelo scelto, il tracciato dovrà essere inclinato in modo da escluderlo, e dovrà ricurvarsi poi, per terminare al punto predetto.

2° Al S. da una linea che, partendo, sulla costa, dal confine settentrionale della provincia di Mozambico, segue il corso del Fiume Rovuma sino al punto di confluenza del Msinge; di là il tracciato corre ad occidente lungo il parallelo di questo punto, sino a raggiungere il Niassa; donde volgendo al N., segue le rive orientale, settentrionale ed occidentale del lago, sino alla sponda settentrionale della foce del Fiume Songue; rimonta questo fiume al punto della sua intersezione col 33° long. E. Gr.; indi segue il fiume fino al punto in cui esso si avvicina maggiormente al confine del bacino idrografico del Congo, delimitato nel 1° articolo dell'Atto di Berlino, come è segnato nella Carta annessa al 9° protocollo della Conferenza. Da questo punto il tracciato volge direttamente al confine sopra nominato, e lo segue sino al punto della sua intersezione col 32° long. E. Gr.; di dove continua diretto al punto di confluenza dei rami settentrionale e meridionale del Fiume Kilambo, per seguire da questo punto il fiume stesso sino al luogo in cui questo entra nel Lago Tanganica. Il tracciato del predetto confine fu determinato di comune accordo col mezzo di una Carta dell'altopiano Niassa-Tanganica, officialmente eseguita per il Governo inglese nel 1889.

3° All'O. da una linea che, dalla foce del Fiume Kilambo al 1° lat. S., segna il confine collo Stato Libero del Congo.

La Regione di supremazia riservata all'Inghilterra è delimitata:

1° Al S. della linea sopradetta, che dalla foce del Fiume Umba si estende al punto in cui il 1° parallelo di lat. S. tocca lo Stato Libero del Congo: il Monte Mfumbiro è inchiuso in questa regione.

2° Al N. da una linea che parte, sulla costa dell'Oceano Indiano, dalla sponda settentrionale della foce del Fiume Giuba; di là rimonta la sponda del fiume e prosegue segnando il confine col territorio riservato alla supremazia dell'Italia nel paese dei Galla e nell'Abissinia, come pure segnando il confine coll'Egitto.

3° All'O. collo Stato Libero del Congo, e colla linea occidentale d'impluvio del bacino dell'Alto Nilo.

Art. II. — A fine di render effettiva la delimitazione citata nel precedente articolo, la Germania cede in favore dell'Inghilterra il suo Protettorato sul Vitu, l'Inghilterra s'impegna di riconoscere la sovranità del Sultano del Vitu sul territorio che si estende da Kipini al punto che sta di fronte all'isola di Quihu (Kwyhoo) indicata come confine nel 1887. La Germania cede pure il suo Protettorato sulla costa confinante, a monte di Kisimajo, come pure i suoi diritti su tutti gli altri territorî del continente, al N. del Fiume Tana e sulle isole di Patta e Manda.

Art. III. — Nell'Africa occidentale del S. la Regione riservata alla supremazia della Germania è delimitata:

1.° Al S. da una linea che comincia alla foce del Fiume Orange, e rimonta la sponda settentrionale di questo fiume sino al punto della sua intersezione col 22° parallelo di lat. S.; prosegue ad E. lungo questo parallelo sino al punto della sua intersezione col 21° long. E., da cui segue questo grado verso N. sino al punto della sua intersezione col 18° parall. latit. S., prosegue poi nella direzione dell'E. lungo questo parallelo, finchè questo raggiunge il Fiume Ciobi (Chobe) e discende lungo l'asse della corrente di questo fiume sino al suo punto di confluenza con lo Zambesi, dove il tracciato termina.

S'intende che con questo accordo la Germania godrà libero accesso al suo Protettorato dello Zambesi con una striscia di territorio, che non dev'essere in alcun punto minore in larghezza di 20 miglia inglesi (chilometri 32 circa).

La Regione riservata alla supremazia dell'Inghilterra è delimitata ad O. e a N.-O. dalla linea sopra descritta. Vi è inchiuso il Lago Ngami.

La predetta linea di confine fu tracciata di comune accordo con una Carta tracciata officialmente dal Governo Inglese nel 1889.

La delimitazione del confine meridionale del territorio inglese della Baja della Balena (Walfish-Bay) è riservata ad un arbitrato, qualora non sia determinata col consenso d' entrambe le Potenze entro due anni dalla data della conclusione di questo accordo. Le due Potenze intanto convengono che, fino alla risoluzione di tale quesito, rimanga libero il transito dei sudditi e delle merci di entrambe le Potenze attraverso il territorio ora in questione, che in esso i sudditi loro siano trattati a pari condizioni sotto ogni rispetto, e che non si debba levare imposta alcuna sulle merci di transito. Il territorio sino ad accordo conchiuso dev' essere considerato come neutrale.

Art. IV. — Nell' Africa occidentale del N.:

1.° Il confine fra il Protettorato tedesco della Terra di Togo e la Colonia inglese della Costa d' Oro comincia dalla costa ai limiti stabiliti tra i Commissarî delle due regioni nel 14 e 28 luglio, 1886; e prosegue direttamente al N. sino al 6° 10' parall. di latit. N.; di là continua lungo questo parallelo ad O., sinchè raggiunge la sponda sinistra del Fiume Aca, rimonta la corrente mediana di questo fiume al 6° 20' parall. latit. N., corre lungo questo parallelo ad O. sino alla sponda destra del Fiume Giaue (Dchawe) o Shavoe, segue questa riva del fiume fino a raggiungere il parallelo corrispondente al punto di confluenza del Fiume Deine col Volta, prosegue lungo questo parallelo verso O., sinchè raggiunge il Volta stesso; di là rimonta la sponda sinistra del Volta, finchè tocca la zona neutrale stabilita nell' accordo del 1888 che comincia alla confluenza del Fiume Dacca col Volta.

Ciascuna delle due potenze s'impegna a ritirare immediatamente, dopo la conclusione di questo accordo, tutti gli ufficiali e gli impiegati dal territorio assegnato all'altra Potenza per mezzo della predetta delimitazione.

2.° Essendo stato provato con soddisfazione delle due Potenze non esistere nel Golfo di Guinea un fiume corrispondente a quello segnato sulle carte come Rio del Rey, a cui si era fatto cenno nella Convenzione del 1885, si è adottata una linea provvisoria di confine fra la zona del Protettorato tedesco nel Camerun e la zona confinante del Protettorato inglese, che, partendo dalle sorgenti del Rio del Rey, va direttamente al punto che sta a circa 9° 8' di long. E., ed è indicato colla parola « *Rapids* » nella *Admiralty Chart*.

Art. V. — È convenuto che nessun trattato o convenzione fatta da una delle due Potenze o per mezzo di una di esse al N. del Fiume Benuè potrà menomare il libero passaggio delle merci dell' altra Potenza, senza pagamento di tasse di transito verso le rive del Lago Ciad o in partenza dalle medesime.

Ogni trattato conchiuso da una delle due Potenze nei territorî situati fra il Benuè e il Lago Ciad dovrà essere fatto noto all'altra.

Art. VI. — Tutte le linee di confine tracciate negli articoli I-IV devono essere sottoposte alla verifica dei luoghi, coll'accordo d'entrambe le Potenze e con riguardo alle condizioni locali; incominciando prima di tutto dai confini indicati nell' art. IV.

Art. VII. — Le due potenze s'impegnano a non ingerirsi della regione assegnata alla supremazia dall'altra dagli articoli I-IV, così pure a non farvi acquisti, conchiudere trattati, accettare diritti sovrani di protettorato, impedire l'estendersi dell'autorità dell'altra. Così s'intende che nè società, nè sudditi di una potenza potranno esercitare diritti sovrani nella zona territoriale dell'altra, eccezione fatta del caso che quest'ultima se ne ritiri.

Art. VIII. — Le due potenze s' impegnano di porre in pratica in tutti i territori delle regioni loro assegnate, i primi cinque articoli del trattato di Berlino del 1885, secondo i quali il commercio è interamente libero, la navigazione dei laghi, fiumi, canali e dei porti di questi corsi d'ácqua è libera ad entrambe le bandiere. È vietata ogni differenza di trattamento quanto al trasporto delle merci di cabotaggio; le merci, di qualsiasi provenienza, sono esenti da ogni imposta, eccettuate le tasse comuni a merci d'ogni provenienza, che siano levate per sostenere spese a vantaggio del commercio;. sono parimente vietati ogni tassa di transito, ogni monopolio o privilegio in materia di commercio. I sudditi delle due potenze sono liberi di dimorare nel territorio, posto entro la zona neutrale di commercio. S'intende specialmente che, in accordo con questi provvedimenti, sarà libero da ogni impedimento e da ogni imposta il transito delle merci di entrambe le potenze fra il Lago Niassa e lo Stato del Congo, fra il Lago Niassa e il Tanganica, sul Lago Tanganica e fra questo lago e il confine settentrionale delle due Regioni di supremazia.

Art. IX. — Possono essere riconosciute nella zona territoriale di una delle due potenze concessioni di commercio e di lavoro nelle miniere e diritti a beni immobili posseduti da compagnie o da individui, sudditi dell'altra potenza, qualora la loro validità sia chiaramente comprovata. S' intende che queste concessioni devono essere fatte in accordo con le leggi e coi regolamenti locali.

Art. X. — Ai missionari delle due regioni è concessa intera protezione in tutti i territorî africani di proprietà o sotto il Protettorato di entrambe le potenze. Sono garantiti tolleranza e libertà di culto di ogni forma e così pure l'insegnamento religioso.

Art. XI. — L'Inghilterra si adoprerà con tutta la cura perchè il

Sultano dello Zanzibar ceda interamente alla Germania quei suoi possedimenti sul continente, che sono compresi nelle concessioni fatte alla società tedesca dell'Africa orientale, coll'Isola di Mafia, corrispondendo al Sultano una equa indennità per la perdita delle entrate risultante da una tale cessione.

La Germania si impegna a riconoscere il Protettorato dell'Inghilterra sui rimanenti dominî del Sultano dello Zanzibar, comprese le isole di Zanzibar e di Pemba, come sui dominî del Sultano del Vitu, e sul territorio confinante a monte di Kisimajo, dal quale essa ritirò il suo Protettorato.

Art. XII. — 1° Previo il consenso del Parlamento inglese, la sovranità sull'Isola di Helgoland con le sue dipendenze è ceduta da S. M. d'Inghilterra a S. M. l'imperatore di Germania.

2° Il Governo tedesco, permetterà a tutti i nati in questo territorio così ceduto, il diritto di poter conservare, quando lo dichiarino, la nazionalità inglese.

3° Tutti gl'indigeni del territorio ceduto e i loro figli, nati prima della data della presente convenzione, sono esenti dall'obbligo del servizio nell'esercito tedesco di terra e di mare.

2) *Convenzione anglo-francese.*

(5 agosto 1890).

I. — Il Governo della Repubblica francese acconsente e s'obbliga di riconoscere il Protettorato inglese sulle isole di Zanzibar e di Pemba, appena sarà ad esso notificato. È assicurata la protezione del Governo francese ai missionari delle due nazioni dimoranti nei detti territorî. Sono garantiti la tolleranza religiosa, la libertà di culto e l'insegnamento religioso; fermi ed interi restando i diritti e privilegi goduti dai cittadini francesi nei territorî in questione.

II. — Il Governo d'Inghilterra risconosce il protettorato della Francia sull'Isola di Madagascar, e gli effetti che ne derivano, specialmente quanto agli *exequatur* dei consoli e degli agenti inglesi, che dovranno essere domandati per mezzo del Residente generale francese. Nella Isola di Madagascar sarà assicurata protezione ai missionarî d'entrambe le nazioni; garantita la tolleranza religiosa, la libertà di culto e l'insegnamento religioso, fermi ed integri restando i diritti e privilegi di cui godono i sudditi inglesi in quest'isola.

III. — Il Governo di S. M. d'Inghilterra riconosce la Regione di supremazia riservata alla Francia nell'Africa nord-occidentale al S. dei

Possedimenti francesi sul Mediterraneo sino ad una linea che da Sai sul Fiume Niger, va a Borruo sul Lago Ciad, linea tracciata in modo da comprendere nella zona d'azione della Compagnia del Fiume Niger quanto di diritto appartiene al Regno Unito. Questa linea sarà tracciata definitivamente dai commissarî a ciò nominati.

I commissarî avranno pure l'incarico di determinare le « Sfere d'influenza » delle due nazioni nel territorio che si estende a l'O. e al S. del Medio ed Alto Niger.

3) *Convenzione anglo-italiana.*

I. — Protocollo del 24 marzo 1891.

I. — La linea di confine, nell'Africa orientale, fra le regioni riservate rispettivamente alla supremazia dell'Italia e dell'Inghilterra seguirà, a partire dal mare, la linea d'impluvio (*thalweg*) del Fiume Giuba sino al 6° lat. N., in modo che Kisimajo col suo territorio alla destra del fiume resti all'Inghilterra. Il tracciato seguirà poi il parall. 6° N. sino al meridiano 35° E. Gr., e, seguendo questo meridiano, giungerà al Nilo Azzurro.

II. — Se le esplorazioni ulteriori lo renderanno opportuno, il detto tracciato, che segue il 6° lat. N. e il 35° long. E. Gr., potrà essere, di comune accordo tra i due Governi, modificato nei particolari, tenendo conto delle condizioni idrografiche ed orografiche del paese.

III. — Nella stazione di Kisimajo e suo territorio avranno lo stesso trattamento i sudditi e i protetti dei due paesi, sia quanto alle persone, sia quanto ai possessi loro, e infine per tutto ciò che concerne l'esercizio di qualsiasi commercio ed industria.

II. — Protocollo del 15 aprile 1891.

I. — La « Sfera d'influenza » o Regione di supremazia riservata all'Italia è limitata, al N. e all'O., da una linea tracciata tra Ras Casar, sul Mar Rosso, ed il punto di intersezione del 17° lat. N. col 37° long. E. Gr..

Il confine, dopo aver seguito questo meridiano sino a 16° 30' lat. N., si dirige, da questo punto in linea retta a Sabderat, lasciando questo villaggio ad E.. Di là esso procede verso S. sino a un punto, sul Fiume Gash, situato 20 miglia inglesi (km. 32 circa) a monte di Cassala, e raggiunge l'Atbara al punto indicato quale « guado » sulla

carta di Werner Munzinger, *Originalkarte von Nord-Abessinien und den Ländern am Mareb, Barka und Anseba* (Gotha, J. Perthes, 1864), guado situato a 14° 52' lat. N..

Di là il confine rimonta l'Atbara sino al confluente del Chor Cacamot (Hahamot), donde si dirige verso O. sino ad incontrare il Chor Semsen, e discende lungo questo Chor fino alla sua confluenza col Rahad. Seguito questo fiume nel breve tratto interposto fra il confluente del Chor Semsen e il punto d'intersezione del 35° long. E. Gr., il confine coincide, verso S., con questo meridiano sino a raggiungere il Nilo Azzurro.

Questa delimitazione rimarrà, eccetto il caso di modificazioni ulteriori introdotte nei particolari del tracciato in causa delle condizioni idrografiche ed orografiche della regione.

II. — Il Governo italiano avrà la facoltà, nel caso che vi sia obbligato da necessità militari, di occupare Cassala e la regione confinante sino all'Atbara. Ma questa occupazione non potrà in nessun caso estendersi al N., o al N.-E. della linea seguente: dalla riva destra dell'Atbara, in faccia a Gos Regeb, la linea prosegue nella direzione dell'E., sino all'intersezione del 36° long. E. Gr.; di là, volgendo a S.-E., passa 3 miglia (metri 4,800 circa) a S. dei punti segnati Filik e Metkinab nella carta sopra citata di Werner Munzinger, e si congiunge col tracciato indicato nell'art. I a 25 miglia inglesi (circa 40 km.) al N. di Sabderat, misurate lungo il predetto tracciato. Resta però convenuto fra i due Governi, che nessuna occupazione militare temporanea del territorio addizionale specificato in questo articolo potrà menomare i diritti del Governo egiziano sul territorio stesso, diritti che s'intendono solo sospesi sinchè il Governo egiziano sarà in grado di rioccuparlo e mantenervi l'ordine e la tranquillità.

III. — Il Governo italiano s'impegna a non costruire sull'Atbara, per scopi d'irrigazione, nessun'opera che possa sensibilmente modificare la defluenza di quel fiume nel Nilo.

IV. — I sudditi e i protetti italiani, come pure le loro merci, avranno libero transito, esente da dazî, sulla via che da Metemma va a Cassala, toccando successivamente El Affareh, Doca, Suk-Abu-Sin (Ghedaref) e l'Atbara.

C. — L' EMANCIPAZIONE DELLE COLONIE.

Conferenza tenuta alla Società geografica il 22 marzo 1891
dal prof. dott. GUSTAVO COHN.
(continuazione) (1).

VI. — LE COLONIE INGLESI MINORI.

Abbiamo fin qui rammentato e studiato le colonie ed i possedimenti dei principali popoli europei: prima Spagnoli e Portoghesi, iniziatori della colonizzazione, poi Olandesi e Danesi, Francesi e Tedeschi e da ultimo Russi. Resta soltanto che parliamo della prima nazione del mondo, per quel che riguarda le colonie, della Gran Bretagna, che stende il suo vessillo per tutte le terre e per tutti i mari, di modo che per uno scrupoloso osservatore ed imparziale l' Impero coloniale inglese deve offrire da solo più materia di studio che tutte le colonie degli altri Stati del mondo.

Le colonie inglesi per il nostro proposito vanno distinte in due differenti categorie, ed il seguito del presente studio mostrerà la ragione di questa divisione; prima parleremo delle colonie minori, anzi di alcune delle più importanti tra queste ultime, cioè di Nord-Borneo, Seilan, Hongcong e Maurizio, poi tratteremo delle quattro gemme della Corona britannica, cioè prima dell' India, quindi della Colonia del Capo e del Canadà e finalmente dell' Australia, che ci darà più direttamente occasione di discutere della federazione imperiale e della secessione.

Sono di varie specie queste colonie inglesi, delle quali ci occupiamo soltanto per quel che riguarda la possibilità di ottenere l' indipendenza. Bisogna distinguere tra le colonie inglesi, quelle che sono essenzialmente posti militari o marittimi o che hanno poca estensione, da quelle che sono molto estese, nelle quali predomina l'elemento britannico. Gibilterra, Malta e Cipro in Europa, l'Honduras, la Gujana e le Falkland in America, non sono che posti marittimi o militari; non è quindi il caso di parlare di *self governement*. Di grado più elevato sono le altre piccole colonie: quasi tutte hanno un governatore ed un *Consiglio esecutivo* ed inoltre alcune hanno un semplice *Consiglio legislativo*, altre un' *Assemblea legislativa;* della prima categoria sono la Giamaica, la Trinità, gli Stabilimenti inglesi sulle coste dell' Africa (2).

(1) Vedi fascicoli del *giugno* e *luglio* p. p.; pag. 485 e 580.

(2) E. AVALLE. — *Notices sur les Colonies anglaises.* Paris, Berger Levrault, citato da SEELEY: *Expansion de l'Angleterre.* Paris, Armand Colin, pag. XIV ecc.

Tale colonizzazione si è effettuata in varî periodi, che generalmente si dividono in tre. Nel primo periodo ognuno dei coloni si dirigeva dove meglio credeva, essendo quasi indipendente dalla patria e soltanto i rapporti commerciali esterni eranò sottoposti alla Gran Brettagna, come era scritto anche nella prima *carta* che fu rilasciata a sir Walter Raleigh, morto nel 1618 (1). Ma questo periodo non finì bene, perchè, per sua disgrazia, la Gran Bretagna volle occuparsi dei rapporti commerciali delle sue colonie, e così perdette l'America. Nel secondo periodo la Gran Bretagna si occupò più particolarmente dell'amministrazione delle colonie, ed attribuendo la perdita dell'America alla poca cura che se ne era presa il Governo, intraprese a governarle per mezzo di un ministero centrale stabilito a Londra. Il terzo periodo si estrinseca principalmente dal 1846 al 1857, nel qual tempo si capì che non conveniva il sistema ora rammentato, e si stabilì di dare alle colonie il Governo rappresentativo e di far sì che queste pensassero ognuna da sè ai loro casi e si regolassero a proprio piacere. E come è varia l'origine delle diverse colonie, così sono varie le occupazioni alle quali si son dati i coloni nei paesi nei quali si estende la dominazione, e possiamo annoverare tra gli altri il boscajuolo del N.-O. dell'America, il pescatore delle provincie marittime del Canadà, il piantatore delle Indie Occidentali, lo scavatore d'oro dell'Australia, il pastore della Nuova Zelanda, il cercatore di diamanti del Capo di Buona Speranza, l'abitante ai confini della Cafrerìa, per tacere di tante e tante altre varietà nelle quali si può suddividere la turba dei coloni (2). Ed è naturale che vi sia una certa varietà anche nel modo d'acquistare, perchè non sempre il nuovo possesso si ottenne colla rapina, ma spesso l'ingrandimento del territorio fu effetto dell'opera sagace delle missioni, che seppero intendersi coi Governi semi-barbari, per esempio, cogli Hova del Madagascar, che convertirono i popoli al cristianesimo, li istruirono nella lingua e nella civiltà inglese e li spingono a desiderare l'emancipazione degli schiavi, la pubblicazione dei giornali e perfino la coscrizione militare (3). Ed a queste colonie l'Inghilterra concesse assai presto la libertà, la quale fu di grado in grado maggiore, fino a giungere, per alcune delle più importanti, che esamineremo da ultimo, alla quasi completa indipendenza. Già Carlo II nel 1660 aveva concesso alla Giamaica una Costituzione con un Consiglio di

(1) That British subyects should accompany him with the guarantee of a continuance of the enjoyment of all the rights which they enyoyed at home.

(2) VOGEL *Das britische Kolonialreich*. Berlin, Schneider 1887. Pag. 46.

(3) RAOUL POSTEL. *Madagascar*. Paris, Challamel 1886, pag. 191 a 201.

nomina regia ed un governatore; se poi le Indie Occidentali non han raggiunto un grado più elevato di sviluppo economico e di civiltà, non è certo per colpa della Gran Bretagna, che non ha risparmiato le cure, ma delle colonie stesse che non sono molto omogenee, hanno anzi miscugli di Neri, di Indiani e di Mulatti (1). Così al par di questa, tutte le altre colonie sono più o meno governate dai Consigli, che ajutano i governatori, ed appunto nella scelta e nella composizione di siffatti Consigli si rivelan più che in altre istituzioni il senno ed il tatto politico della Gran Bretagna; la quale chiama a governare la cosa pubblica anche gli indigeni dei varî paesi; sicchè, per esempio, a Cipro fanno parte del governo musulmani e cristiani in ugual misura; nei possedimenti della Malesia e dell' Indo-Cina (2), che si è convenuto di chiamare Stabilimenti degli Stretti (*Straits Settlements*), ne fa parte perfino un cinese, coll' esclusione del solo elemento malese (3). Può quindi dirsi a ragione che nelle colonie inglesi sia stato esattamente applicato quel regime di Governo misto raccomandato da tutti i sommi politici, da Aristotele a Machiavelli; quel regime che nella Gran Bretagna si mostra colla monarchia fiancheggiata dall' aristocratica Camera dei Lordi e dalla Camera dei Comuni resa popolare, e che nei suoi lontani possedimenti si riconosce spesso nel meccanismo di Governatore, Consiglio ed Assemblea o Camera Bassa. Ma di ciò diremo più oltre, perchè questo ordinamento è proprio delle colonie maggiori e più importanti.

È principalmente, nel Governo delle colonie, che si vede quella tal differenza tra l' Inghilterra e la Francia, che fu già notata più volte, sino alla sazietà, perchè anche la Francia ha introdotto nei suoi più lontani possessi i Consigli e le rappresentanze elette dai coloni ed il Governatore che rappresenta la madre patria lontana; ma le colonie inglesi sono nel fatto più libere delle francesi, perchè le prime godono per gran parte del *self government*, mentre quelle, come abbiamo veduto, sono soggette all'accentramento medesimo della madre patria lontana.

Ma per tornare alle colonie inglesi, non deve credersi che il trattamento loro sia uguale per tutte; perchè politicamente parlando, a Vittoria ed alla Nuova Galles del Sud vige il suffragio universale, nella Colonia del Capo ed a Quebec basta un censo assai basso per essere elettore; al Canadà la legislazione non è uniforme, perchè gli

(1) VOGEL, op. cit. pag. 44.

(2) C. P. LUCAS. *A Historical Geography of the British Colonies.* Oxford. Clarendon Press. 1888.

(3) VOGEL op. cit., pag. 53.

Indiani ed i Cinesi sono esclusi, mentre invece al Capo non c'è nessuna esclusione e l'abitante di Zanzibar dopo breve dimora nella colonia fa parte della *Britannica Civitas.*

Vediamo ora come funzioni praticamente tale sistema in alcuna delle più importanti colonie inglesi minori (1).

La Compagnia della Borneo settentrionale amministra i suoi territorî per mezzo di una corte di Direttori che risiede a Londra e tiene un Governatore e un Segretario delle colonie. Borneo, del resto, è più una Società governante che una Società commerciante. Nei possedimenti di Malacca troviamo un governatore con un Consiglio esecutivo di nove membri ed un Consiglio legislativo; a Seilan il Governo è composto di un Governatore, di un Consiglio esecutivo di cinque membri e di un Consiglio legislativo di quindici membri. Tralasciando di dire di altre colonie molto più importanti sotto l'aspetto commerciale che sotto il politico, come Terranova, la Gujana, l'Honduras e la Giamaica, consideriamo nell'Estremo Oriente Hong-Kong, che è una colonia della Corona del tipo ordinario, coll'amministrazione locale in mano del governatore con un Consiglio esecutivo ed un Consiglio legislativo, senza contare l'elemento non ufficiale: quest'ultimo è appunto composto di due rappresentanti della giustizia, due della pace, due della Camera di commercio e di un Cinese; nella colonia esiste inoltre una importante scuola inglese, conosciuta col nome di *Collegio Vittoria,* che è tale da fare onore agli abitanti.

Ultima nella enumerazione, ma forse prima per importanza tra le colonie inglesi minori, rammenteremo l'Isola di Maurizio, la più importante dell'Oceano Indiano, l'antica colonia francese della quale tanto si occupò il Labourdonnais, energico ed attivo funzionario, uno di quelli che avrebbero certo contribuito a fondare un impero coloniale senza la gelosia degli altri colleghi e gli errori della madre patria. Anche a Maurizio vi era dapprima il governo della prima maniera, del quale parlammo più addietro, cioè, v'era soltanto il Governatore rappresentante della Corona; nel 1825 questi ottenne l'assistenza di quattro addetti, nel 1832 fu stabilito un Consiglio legislativo, poi nel 1850 si introdusse l'istituzione municipale a Port-Louis e nel 1884-85 si introdusse l'elemento elettivo nel Consiglio di Maurizio, che gode di una forma di Governo più perfettamente rappresentativa che qualsiasi altra colonia; il suo Consiglio consta di 27 membri, dei quali otto sono *ex*

(1) Le successive notizie sono tolte dalle opere già citate del LUCAS e del VOGEL.

officio, nove nominati dal Governo e dieci eletti, due per Port-Louis ed uno per ciascuno dei distretti. Del resto è notevole che Maurizio nella storia è conosciuta piuttosto come isola francese, che come possedimento inglese, ed era appunto più che un avamposto militare francese, era una colonia molto bene amministrata, e non si può fare a meno di meravigliarsi notando che l'Inghilterra subentrò alla Francia in paesi che questa governava assai bene, come il Canadà e la Maurizio, dall'ultima delle quali dipendono amministrativamente tanto le Seiscelle, quanto l'Isola Rodriguez.

Così dunque, anche senza le quattro perle della Corona britannica, i possedimenti inglesi valgono molto, posti come sono per tutti gli Oceani, disseminati nei varî paesi, incastrati quasi nei punti più strategici, e non già sparsi a caso, ma disposti abilmente in modo da mantenere dappertutto la supremazia della patria lontana, in modo da non far sembrare un' enfasi troppo iperbolica quella di chi disse, che il mondo è inglese e che l'Oceano forma le strade dell'Inghilterra. Così queste colonie, che contano complessivamente quasi nove milioni di abitanti (1), formano un insieme pieno di valore, che difficilmente può desiderare di staccarsi dalla patria lontana e che questa ad ogni modo non lascierà staccarsi, perchè l' Inghilterra senza queste colonie, che pur sono in generale piccole di estensione, perderebbe la supremazia dei mari, vedrebbe menomata la sua potenza, distrutto il commercio mondiale, che ora è nelle sue mani ed in quelle degli Stati Uniti, più che in quelle di alcuna altra nazione. E tali colonie, quale interesse potrebbero avere a sollevarsi contro la Gran Bretagna? Potrebbero forse desiderare di mutar padrone, sebbene nessuno capisca quale giovamento possa derivar loro da tal mutamento, potrebbero cercare, alcune di esse; l' antico dominio della Francia o il nuovissimo della Russia o di un'altra grande potenza; ma quanto all'emancipazione, crediamo che nessuno tra gli abitanti delle colonie ora rammentate ci pensi; crediamo che nessuno di loro abbia in animo di sottrarsi alla bandiera britannica, perchè se da un lato deve dirsi che i paesi ora rammentati sono politicamente molto più avanzati nella civiltà degli altri ricordati prima, le loro forze, l' estensione, la popolazione, le milizie non sono certo in condizioni tali da potere far sperar loro di vivere di vita indipendente e di staccarsi dall' Inghilterra. In conclusione neppure i possedimenti che l' Inghilterra mantiene nell'Estremo Oriente, nell' Oceano

(1) Marquis of Lorn, governor of Canada *Imperial Federation*. London, Swan-Sonnenschein, 1885.

Indiano e nelle Antille, per quanto civili abbastanza, sono in condizioni differenti dalle colonie spagnuole e olandesi, portoghesi francesi e tedesche, che prima abbiamo esaminato; perchè non sempre alla civiltà avanzata corrisponde un ugual grado di quella forza che incute il rispetto.

Esaurita la trattazione delle colonie minori passiamo all'India, che ci darà argomento di più ampi studî e ci offrirà maggior quantità di questioni da discutere.

VII. — Le Indie Inglesi.

a) *Gl' Inglesi alle Indie.* — Prima di parlare del dominio inglese alle Indie, crediamo opportuno di fare un'avvertenza, che cioè la maggior parte delle notizie e delle informazioni relative a questo argomento sono tolte da opere di autori inglesi: possiamo, però, francamente assicurare d'altra parte, che questo non deve far temere parzialità nella trattazione, perchè bisogna rammentare invece che in Inghilterra la libertà di pensiero e di stampa sono interpretate con tanta saggezza e con tanta larghezza, che nei libri inglesi si trovano le più disparate opinioni, i più differenti giudizî a proposito delle colonie inglesi, si vedono cioè rappresentati in alcuni gli entusiasmi della scuola pomposa ed ottimista all'eccesso, detta dagli Inglesi *bombastical*, ed in altri le idee della opposta scuola pessimista. Nè d'altra parte lo studio di quello che riguarda le Indie è da farsi soltanto ed esclusivamente sopra opere inglesi, perchè anche qui da noi vi fu chi studiò imparzialmente il grande edifizio anglo-indiano e ne scrisse con diligenza (1).

È un fatto già notato da altri (2) che dallo studio dell'accrescersi dell'Impero inglese nelle Indie risulta, che non solo questo, ma tutto quanto l'edifizio britannico è stato inalzato senza un piano, senza un concetto fondamentale del governo centrale; nè han torto gl'Inglesi quando, parlando di sè stessi, dicono di esser molto più esperti colonizzatori che cartografi e geografi.

Infatti i primi colonizzatori, i quali non chiedevano altro che la libertà politica e religiosa e la facoltà di regolarsi a modo proprio, sarebbero ben sorpresi se vedessero ora lo sviluppo preso dalle prime colonie di tre secoli fa, dal tempo nel quale gli esuli fuggivano l'intolleranza di Elisabetta e degli Stuardi per cercare soltanto la pace e la quiete.

(1) Clemente Corte. *La dominazione degli Inglesi alle Indie.* Torino, Roux e Favale 1886.

(2) Vogel. Op. cit. pag. 47.

Ed in qual modo ebbe origine quest'impero? In varî modi: dapprima in odio agli Spagnoli, poi per la 'gelosia contro la Francia, quindi per l'impulso dell'espansione coloniale, cagionato più che altro dalle condizioni economiche della madre patria, non dissimili del tutto da quelle degli altri Stati d'Europa.

Anche più che nelle altre colonie si verificò tal fatto nelle Indie, dove il dominio inglese ebbe in origine umilissimi principî e dove si pose in pratica al modo stesso che in Roma antica e nella Russia moderna quello che Gortchakoff disse nel 1864 a difesa di quest'ultima, cioè che i popoli sono talvolta costretti ad estendere i loro confini perchè vincono le popolazioni barbare limitrofe dalle quali sono provocati, o perchè sono chiamati in ajuto da popolazioni d'indole più tranquilla e perciò costretti ugualmente a combattere (1). Non è la prima volta che l'India è assoggettata a popoli stranieri, anzi tutta la sua storia può dirsi una storia d'invasioni cominciando da quella degli Ariani per continuare con quelle di Alessandro Magno, dei Gaznevidi, di Tamerlano, di Baber, di Nadir Sciah e di Ahmed-Sciah-Abdali; quest'ultima del 1760. Tutte queste invasioni avvennero dal N.-O. furon fatte attraverso all'Afghanistan; ma prima che fossero terminate, ne erano cominciate altre per via di mare colle spedizioni dei Portoghesi che, seguìte da quelle di altri popoli europei, doveano segnare per l'India l'êra di un servaggio, più lungo, o meglio, di dominazioni più durevoli, qual'è l'attuale dominazione inglese (2). Ai Portoghesi tennero dietro nell'India anteriore gli Olandesi e poi con lungo accanimento vi pugnarono Francesi ed Inglesi, combattendovi quelle lunghe guerre che si posson considerare come episodî di guerre anche più sanguinose, combattute dagli stessi potentati sul continente europeo e per tutti i mari. Esclusa dall'India quasi completamente la Francia per un complesso di ragioni che quì sarebbe inutile rammentare, acquistò sempre maggior credito l'Inghilterra, che per l'autorità dei suoi governatori e per il loro senno si fece sempre più potente. Furono principalmente quattro di questi che accrebbero l'estensione del territorio soggetto alla Compagnia delle Indie, lord Clive, che stabilì l'autorità della Compagnia da Calcutta a Madras, lord Wellesley e lord Hastings, che rovesciarono il potere dei Maratti ed assodarono la potenza inglese nel centro della penisola e da ultimo Dalhousie, che pur fortificando i possessi avuti, portò la frontiera al N.-O. fino all'Indo (3). Dalle conquiste e dalle guerre

(1) FERRIER. *La Russie politique et militaire.*
(2) SEELEY. *Expansion de l'Angleterre.* Op. cit.; conclusione.
(3) SEELEY. Op. cit. pag. 321.

è risultato questa vasta possessione indiana, ben differente dalle altre esaminate prima, che abbiamo trovate molto estese e poco abitate. In tal modo si è costituito quest'impero così grande, che l'Inghilterra potè conquistare senza sforzi eccessivi, senza spopolamento, senza spendere nulla del proprio bilancio, eppur compiendo tutti i miglioramenti necessarî per i suoi lontani sudditi a loro spese (1).

Altri ha già mostrato in qual modo una Compagnia di mercanti sottomise un paese esteso quanto la terza parte dell'Europa; altri ha già mostrato come poche migliaja di uomini, che abitano una lontanissima isola, tengono in obbedienza duecento milioni di sudditi, tanto differenti per costumi, per religione, per civiltà; altri ha persuaso il mondo civile, che la conquista dell'India non è tanto l'opera delle armi quanto dell'intelligenza di pochi, che han profittato del disordine e dell'ignoranza di molti (2); qui basterà rammentare che, ad ogni modo, per quanto gli Inglesi abbiano fatto, l'India è differente dall'Inghilterra ancora per quello che riguarda il sistema di leggi, l'amministrazione, le razze degli abitanti e queste differenze desideriamo sopra tutto che siano tenute presenti da di legge, perchè ci sia possibile di concludere da ultimo rispetto alla possibilità di emancipazione dei possedimenti indiani dalla tutela della Gran Bretagna.

La prova di tale differenza, se occorresse, si potrebbe avere anche dal fatto, che la rivoluzione militare del 1857, la quale segnò quasi la fine del dominio inglese alle Indie, fu domata più con l'opera dei soldati di truppe indigene, che con quella dei reggimenti europei.

Esaminiamo ora l'indole della civiltà inglese e della civiltà indiana alle Indie, e potremo in tal modo capire, come questa sterminata regione continua da molto tempo ad obbedire alla Gran Bretagna e non sembra possa ancora staccarsene, mentre i dominî delle altre nazioni conquistatrici furono tutti di breve durata.

b) *La civiltà inglese alle Indie.* — Parlando dell'India, bisogna rammentare prima di tutto che questa non è mai stata in passato una

(1) SEELEY. Op. cit., *passim* e specialmente pag. 248.

(2) Le idee ed i fatti ai quali accenniamo nel testo, li abbiamo desunti da varie opere che trattano del dominio inglese alle Indie, tra le quali rammentiamo alcune W. P. ANDREW: *Our Scientific Frontier*. London, Allen, 1880 — W. P. ANDREW. *India and her Neighbours*. London, Allen, 1878 — JOHN CAMPBELL OMAN: *Indian Life Religious and Social*. London, Fisher Uuwin, 1889 — JAMES CAIRD: *India the Land and the People*. Cassell and Company 1884 — W. H. HUNTER: *The Indian Empire, its people, history and products*. London, Trübner, 1886 — W. P. ANDREW: *Indian Railways*. London, Allen, 1884.

nazione costituita e neppur ora può dirsi tale, sebbene vi sia dapertutto ugualmente la sovrapposizione della civiltà inglese: l'India può paragonarsi più all'Europa, che ad uno Stato d'Europa; dell'India può ripetersi con ragione quella frase che, quando fu detta a proposito della patria nostra, suscitò gli sdegni generali, cioè può dirsi che è *un'espressione geografica*. Infatti l'Italia insieme all'unità di lingua e di civiltà aveva, anche prima dell'attuale sua unione, ricordi di antica indipendenza e memorie di passata grandezza; aveva pure memoria di essere stata tutta unita al tempo della grandezza romana, mentre alle Indie, come già si è detto, non troviamo affinità nè di lingua, nè di razza, nè di religione. Ancora altre due osservazioni crediamo opportune a proposito dell'Impero anglo-indiano, cioè, che questo, sebbene fondato nel cuore dell'Oriente, è ben differente dagli antichi imperi d'Oriente, è costituito ben più solidamente di quelli e che per strana antitesi, mentre nelle colonie e nei possedimenti prima esaminati abbiamo trovato tutto di fondazione recente, nell' India la religione braminica ed i costumi e le istituzioni che ne derivano son ben più antichi della civiltà europea. Eppure l'India fa parte della vita attuale dei popoli europei, ed è collegata colla politica generale internazionale, osserva il Seeley, tanto che nel secolo passato fu causa di lotte sanguinose tra l'Inghilterra che la possiede e la Francia che prima vi dominava, e nel nostro secolo diede occasione a lunghe lotte e a rivalità tra l'Inghilterra stessa e la Russia. L'occupazione inglese del resto è causa di civiltà e di benessere, e qui, rimandando chi legge alle opere testè accennate, che trattano *ex professo* della dominazione inglese alle Indie, non possiamo non rammentare alcune delle più importanti riforme introdotte dal Governo della Gran Bretagna a proposito nel suo maggior possedimento asiatico.

Consideriamo che alle Indie il debito pubblico è molto moderato e che le spese son fatte con tasse che non gravitano che leggermente sulle classi più diseredate della popolazione (1), consideriamo, quel che più monta, le cure assidue, diligenti ed intelligenti della Gran Bretagna per rimediare alle tremende carestie che desolano quelle contrade, che rettamente furon chiamate formicajo umano (2). Vi furono in questo secolo molte e forti carestie nell'India; dapprima queste infierirono più a Bombay ed al N.-O. della penisola che altrove, ma negli anni successivi questo flagello fece strage anche a Madras ed Haiderabad. Delle carestie non si occuparono dapprima le classi dirigenti, finchè il Governo inglese volle assumersi la responsabilità che nessuno morisse di

(1) J. CAIRD. *India the land ecc.*, op. cit., 249.
(2) J. CAIRD. Op. cit., Cap. XII.

fame e che tutti trovassero pane e relativa facilità di lavoro. Lo scopo fu dapprima raggiunto soltanto in parte, nè sempre vi fu progresso continuo nella cura diretta contro la fame, perchè furono provati varî sistemi e di mano in mano questi furono cambiati per ottener meglio lo scopo finale: così nella carestia di Behar del 1874 non vi furon morti di fame, mentre in quella del 1877-78 di Bombay e di Madras lo scopo non fu ottenuto, perchè le autorità volevano che gli affamati lasciassero le loro case per andare a prendere direttamente i soccorsi, sicchè il risultato fu che, moriron di fame cinque milioni di persone. Da ultimo come rimedio generale fu proposto di dividere i sussidî a seconda dell'agglomeramento degli abitanti nei villaggi, di sviluppare la responsabilità delle provincie, di suddividere il male, ed in conseguenza anche i rimedî, in modo che, essendo più ristretto il campo del flagello, fosse più facile porvi conveniente rimedio. Nè si crede dagl'Inglesi che non vi sia altro da fare per migliorare la condizione materiale di quei popoli, per rialzarne il grado morale, ma gli studiosi e gli uomini di cuore pensano sempre ad un progresso continuo e razionale, ad un più largo svolgimento di civiltà e di conseguente prosperità. Così il Caird, ora rammentato, propone di modificare per quanto è possibile la proprietà e di continuare l'attuazione delle leggi rivolte a diminuire il numero e l'importanza dei latifondi, per favorire la piccola proprietà, come già fu fatto in alcuni Stati d'Europa. Non è soltanto l'India che trae profitto da questo stato di cose; anche la Gran Bretagna se ne avvantaggia molto finanziariamente, traendo dal suo maggior possedimento asiatico per oltre 1800 milioni l'anno, mentre la Russia dalle sterminate, ma disabitate regioni dell'Asia centrale non trae che 15 milioni annui; i rapporti commerciali tra la Gran Bretagna e l'India van continuamente crescendo e sono aumentati assai più che in proporzione del commercio generale inglese, che al principio del secolo era del valore di due miliardi, ed ora ha oltrepassato quello di sedici miliardi; sono aumentati anche più tali rapporti, come mostra una recente statistica della Camera di commercio di Londra, secondo la quale l'aumento del commercio coloniale è molto più rapido di quello interno o di quello di scambio colle altre potenze civili. Ciò nonostante è opinione generalmente diffusa che l'Inghilterra debba continuare a tener l'India sotto la sua diretta dipendenza, non soltanto per proprio vantaggio, ma anche per la salvezza di quelle popolazioni, che appena ora si destano a civiltà e che, se fossero abbandonate a sè stesse, ricadrebbero in preda alla barbarie, alle fazioni, all'anarchia. Perchè, giova rammentarlo, nell'India tutta la civiltà è di imposizione esteriore, il paese è privo affatto di quel *self government* che applicato su larga scala nella Gran

Bretagna ha dato buona prova in una nazione di civiltà tanto avanzata (1). Noi non possiamo lasciare l'India, osserva il Seeley (2), e questo non tanto per il nostro interesse quanto per quel paese, che oramai si solleva ad elevata civiltà, ma che non saprebbe governarsi da sè, non saprebbe trovar in sè le forze per reggersi ed ottenere quei risultati ai quali è giunto col nostro ajuto e sopratutto colla nostra tutela.

c) *La civiltà indiana: l' India agricola.* — Parlando della civiltà indiana è appena necessario rammentare, che questa è lontanissima dal grado d'incivilimento al quale noi siamo giunti in Europa; così è differente l'Europa dall'India per razza, perchè, sebbene questa e quella siano abitate da popoli originariamente ariani, pure da noi vi sono stati miscugli ed emigrazioni ed anche immigrazioni, che non hanno nulla a che fare colle invasioni musulmane e mongoliche che devastarono l'India nel corso dei secoli; è differente la religione, rappresentata qui da noi dal cristianesimo, mentre i Cristiani sono appena una minoranza infima nella Penisola del Decan; è differente l'insieme degli usi e dei costumi, qui conformi alla civiltà europea, laggiù in tutto e per tutto adattati ai climi ed alle popolazioni dell' Asia. Parlando di civiltà indiana, non possiamo dunque aspettarci di trovare che l'opera del Governo inglese alle Indie sia stata tale da inalzare questo paese fino allo incivilimento europeo e dovremo ad ogni modo riconoscere che gli effetti ottenuti sono mirabili, specialmente tenuto conto delle condizioni delle popolazioni.

Bisogna subito fare una distinzione tra gli abitanti di religione braminica (indù) ed i musulmani, perchè i primi per l' indole loro sono molto più degli altri suscettibili di civiltà e secondo alcuni i 49 milioni di Maomettani che dipendono indirettamente dall' Inghilterra possono darle a pensare più dei 200 milioni di bramini, che dipendono da lei direttamente. Lasciando a chi l' ha esposta la responsabilità di questa asserzione (3), dovremo riconoscere che, sebbene i Maomettani siano senza dubbio più intolleranti e fanatici che i Bramini, pure si è visto colla rivoluzione del 1857, che anche questi ultimi sarebbero tremendi, se vedessero la loro religione offesa. È opportuno ora rammentare col Seeley (4), che la civiltà indiana o braminica, per quanto migliore della musulmana, è stazionaria da molti secoli e potrebbe per il

(1) Marquis of Lorn. Op. cit. pag. 81.

(2) Op. cit, pag. 233.

(3) Vambery. *Der Zukunfts-Kampf in Asien* (tradotto dall' inglese in tedesco da Bruno Walden). Wien, Gerold, 1886, pag. 141.

(4) Op. cit. pag. 291-92

suo complesso di usi e costumi essere paragonata tutt' al più alla civiltà europea del Medio-Evo, o prima del Rinascimento: lo stesso braminismo ha confuso varie forme d' incivilimento, sicchè per quelle regioni la civiltà inglese può dirsi civiltà europea, perchè è la quintessenza di tutto quello che l' ingegno umano, dopo varî faticosi e dolorosi tentativi, ha trovato di meglio in Europa, tanto rispetto alle forme politiche di governo, quanto per quello che riguarda lo svolgimento intellettuale dell' uomo e le soddisfazioni morali che si ottengono coll' educazione e coll' istruzione, quanto finalmente per la prosperità materiale per tutto quello che riguarda la salute, la ricchezza, le vesti, la casa, la città, l' uomo e la famiglia (1). Se la parola civiltà deriva da *civitas*, città, ci sembra che sia abbastanza civile l' India, la quale ha circa 150 di tali agglomeramenti di popolazione, dei quali 56 con più di cinquantamila abitanti e 93 con una popolazione da 20 a 30 mila anime, risultato tanto più importante in quanto che è noto che in Oriente per l' abitudine di costruire case circondate da ampî giardini, difficilmente si possono avere molti ed importanti agglomeramenti di persone. Togliamo questa notizia dallo Hunter (2), e non sappiamo spiegare in qual modo, dopo averla data, gli sostenga che le città dell' India sono poche; del resto quest' autore uno di quelli che in Inghilterra hanno illustrato con maggior copia di notizie e più minutamente tutto quello che si riferisce all' India ed alla sua civiltà, e non potendo trattenerci troppo su questo argomento, rimandiamo chi legge allo Hunter per avere più esatte e minute informazioni sull' agricoltura nelle Indie, sull' esercito, sulle arti, sull' amministrazione inglese, sull' industria e sul commercio di quelle importanti regioni, che sembrano serbate ad un avvenire più lieto di quello che non sia il loro passato.

Oltre che di questi argomenti, l' autore ora rammentato parla della densità di popolazione nelle Indie, dell'educazione data totalmente dagli Inglesi in conformità della civiltà europea, a tal punto che sulle rive sacre del Gange e dell' Indo fioriscono le scuole normali femminili, dei Consigli legislativi indiani, e prospera rigoglioso qual giovane ramo di vita moderna dell'Europa occidentale, che è stato innestato col vecchissimo ramo della civiltà indiana (3).

A queste notizie dello Hunter si possono aggiungere altre dello stesso genere tolte da riputati autori del continente, quali, per esem-

(1) Seeley. Op. cit. pag. 287.

(2) Hunter. *The Indian Empire*. London, Trübner, 1886: second edition, pag. 696.

(3) Hunter. Op. cit., *passim*.

pio, il Barthélemy de Saint-Hilaire, il quale, oltre che degli argomenti ora rammentati, parla anche a lungo delle finanze indiane, dell' irrigazione e dell'emigrazione dalle Indie; e da ultimo insiste sul fatto che la Gran Bretagna non fa nulla per annettersi nuovi territorî, confermando quello che dicemmo al principio, cioè che le annessioni spesso furono fatte contro voglia e soltanto imposte da necessità (1).

In tal modo anche l' India fa parte delle nazioni civili nel senso moderno della parola, e il suo nome figura accanto a quello dei più colti popoli d' Europa nelle tavole statistiche internazionali, che trattano di ferrovie, di telegrafi, di commercî, di scambî, di lettere, d' istruzione, di produzione industriale e via dicendo. Anzi, rispetto a quest' ultima in particolare, è notevole come l'industria viene man mano aumentando d'importanza nell' India, tanto che alcuni produttori di Manchester cominciano a turbarsi, vedendo che i loro rivali indiani possono esporre sui mercati merci a minor prezzo, avendo la materia prima sotto mano e la mano d' opera ad un prezzo molto più basso. Non diremo altro a proposito dell'incivilimento inglese nelle Indie, contentandoci di rammentare come ultima prova che i dominatori sanno conciliare il nuovo col vecchio, che il governo della Gran Bretagna, mentre da un lato professa il più assoluto rispetto alle religioni ed alle costumanze di tutto il paese, dall' altro spese in pochi anni oltre 600 milioni di lire in lavori pubblici, in opere di utilità generale, per inalzare ugualmente nella civiltà e nel progresso Maomettani e Bramini.

Sarà piuttosto opportuno ricordare, come carattere più peculiare dell' India, che la maggior parte dei suoi abitanti è sempre dedita all' agricoltura, perchè per ora la coltura dei campi è l'occupazione più proficua, e che non meno dei cereali, coltivati su larghissima scala per cercare di rimediare alle tremende carestie delle quali parlammo prima, sono generalmente coltivate le piante industriali, principalmente quelle tessili (2).

(1) BARTHÉLEMY S. HILAIRE. *L'Inde Anglaise:* son état actuel, son avenir. Paris, Perrin, 1886, *passim*.

(2) Op. cit. pag. 225. Ci sembra opportuno a questo proposito rammentare in poche parole la storia della coltura e del commercio dell' oppio, a proposito del quale tanto e tanto vivamente fu biasimata la Gran Bretagna. Il traffico dell' oppio è stato spesso rappresentato come uno scandalo, ma la sua abolizione riuscirebbe dannosa al bilancio indiano senza togliere il vizio ai Cinesi, che ormai troppo viziati, troverebbero d'altra parte l' oppio anche nel loro paese e lo comprerebbero come lo comprano effettivamente, dalla Turchia e dalla Persia. Quanto a quello introdotto in Cina dalla frontiera di S.-O., cioè dall'India, cominciarono i Portoghesi a trafficarlo dai loro possessi di Goa e di Macao, ma non ne ebbero per molto tempo il monopolio, perchè tenne

Il Caird osserva che è eccessivo il numero degl' Indiani occupati nella coltura dei campi, e continua dicendo che l' India è eccessivamente popolata, ed essendo già dissodate ed adoprate le terre migliori, bisogna ricorrere alle altre, perchè sebbene l' India sia il paese più agricolo del mondo, pure le terre coltivate sono ancora la minima parte e vi sono nelle Indie molti pigri. Continua lo stesso autore confrontando l'agricoltura indiana con quella egiziana e nota che in Egitto vi è abbondante e frequente irrigazione, con abbondanza di strame per il bestiame occorrente al servizio dei campi, mentre in India manca l'acqua e così il terreno egiziano coltivato a cotone rende circa 20 scellini ogni acre, mentre il terreno indiano non rende che due scellini ogni acre. È notevole ad ogni modo che l'Inghilterra, nemmeno sotto questo aspetto, crede d' aver raggiunto la perfezione e continua a prendersi molta cura dell' India, e cerca di migliorarla anche per quel che riguarda l' agricoltura; così, mentre prima il suolo era dato ai contadini, i quali con una specie di sistema feudale dovevano pagare tasse e contributi ai loro superiori, ora il governo procura di riscattare la terra in modo che possa diventare proprietà di quelli che la lavorano; così, colla coltura del cotone e del grano, colla lavorazione della juta, coi molini a vapore e con tante simili innovazioni, l' India agricola non è più quella che ci era finora rappresentata dalla tradizione, non è più l' India degli antichi Bramini restii ad ogni progresso e ad ogni civiltà (1).

lor dietro la Compagnia inglese delle Indie Orientali, e dapprima si sostenne dai più che tale sostanza non era perniciosa, ma utilissima per gli abitanti di quei climi. Il Governo cinese dapprima non se ne occupò, finchè la cosa non ebbe presa più vasta proporzione, finchè nel 1880 l'imperatore Kia-King, successo da poco tempo al padre Keen-Lung, proibì l'uso e la coltivazione dell'oppio nell'Junnan. Ma a dispetto degli editti imperiali, l'oppio rendeva sempre più ai mercanti cinesi, finchè giunse a farli guadagnare complessivamente oltre 90 mila *cheest:* da ultimo, coi trattati di Nanking e di Pechino il divieto fu tolto e già dapprima gli ufficiali delle provincie, contenti di fare abbondanti guadagni e mandando di tanto in tanto donativi al governo centrale, lasciavano passare l'oppio e non si occupavano delle declamazioni della classe dei letterati. Nel 1844 l'Imperatore era stato consigliato di porre una tassa sull'oppio, ma egli nobilmente aveva risposto che, se non poteva impedire l'introduzione di quel veleno, non voleva nemmeno sfruttare il vizio e la miseria del popolo; poi però, per la necessità delle finanze cinesi, tale tassa fu posta su questo prodotto, il quale nel 1879 raggiunse il valore di 323 milioni di lire Non crediamo del resto che l'oppio sia per i Cinesi più dannoso di quel che siano le bevande spiritose per gli Europei. Così conclude il BOULGER nell'articolo suo, dal quale abbiamo tolto queste notizie. *The history of the opium trafic*, pag. 396 a 408 dell'opera *Central Asian Questions*. London, Fisher Unwin 1885.

(2) LANESSAN. *L'évolution des peuples de l'Extrême Orient et la colonisation moderne* pag. 680.

d) *Gli oppositori del Governo inglese alle Indie.* — Nello studio fatto nelle altre colonie non abbiamo certo trovato che nessuna di quelle fosse accuratamente mantenuta e con intelligenza spinta sulla via del progresso al pari dell' India, per la quale la Gran Bretagna profonde a piene mani denari e cure sapienti. Eppure a proposito dell' India troviamo i primi lamenti di eccessiva soggezione alla potenza dominante, i primi tentativi di emancipazione, e, quel che è più strano: i lamenti partono anche dalla nazione dominante, non solo dai popoli soggetti. Vi è in Inghilterra un partito forte ed intelligente, per quanto all' atto pratico finora poco ascoltato, il quale considera filosoficamente che tutto a questo mondo deve avere un termine, e l'avrà quindi anche l'impero coloniale britannico; soggiungono che non val la pena di affannarsi tanto per le colonie e che anzi queste si devono considerare piuttosto come un peso che come qualche cosa di vantaggioso. Così dicono essi, mostrandosi tutt' altro che entusiasti dello stato di cose che abbiamo mostrato in vigore nelle Indie, così, mentre la felicità per una nazione consiste essenzialmente nell' astenersi dall' ingerenza nelle azioni degli altri Stati e nel lasciar loro piena libertà, l' Inghilterra non può godere di tali vantaggi, perchè deve occuparsi dei movimenti di tante nazioni e deve stare in sospetto sulle loro intenzioni, che potrebbero riuscire minacciose per l'India. E, soggiungono costoro, i pensieri e le gravi cure e le questioni di politica interna, che rendono tanto travagliata l'esistenza agli Stati moderni, non son forse sufficienti per dare fastidî ed impicci ai politici, senza che questi debbano esser costretti ad adoperare la loro saggezza e la pubblica opinione per il governo di un paese straniero, lontano tante centinaja di leghe? Sollevò gravi polemiche, al suo comparire, circa trent'anni fa, un'opera di Goldwin Smith (1), che potrebbe chiamarsi il nemico principale della colonizzazione inglese, che è il principale avversario della espansione coloniale, della politica d'avventure, da lui combattuta tanto in nome dell'interesse della nazione europea che imprende la fondazione colonie, quanto per rispetto dovuto alle popolazioni barbare e selvagge, le quali hanno diritto alla libertà non meno di quelle che si vantano più civili. L'Inghilterra, continua lo Smith, è esposta a guerre continue contro tutti gli Stati, a gravi complicazioni nelle varie parti del mondo e questo non per altro che per causa delle sue colonie; così nella Nuova Zelanda, egli dice, per ridurre tre mila Maori, fu necessario armare un numero doppio di soldati, così per l' affare del *Trent* mancò poco non scoppiasse la guerra coll' America per causa del Canadà; alla Colonia del Capo la Gran Bretagna è alle prese coi Cafri, in Guinea cogli

(1) *The Empire*, Oxford and London, 1867.

Ascianti. L' India specialmente, egli prosegue, è una continua sorgente di pericoli, e qui poichè si torna al nostro argomento, ripeteremo con esattezza le prove che egli porta in proposito per dimostrare che questo possedimento è di peso all' Inghilterra; l' India, dice lo Smith, è una sorgente continua di pericoli, decima le truppe della metropoli colle guerre e colle febbri; per causa dell' India bisognò conquistare il territorio dei Sikks e combattere varie volte contro l' Afghanistan; per aver libere le comunicazioni coll'India, fu necessario prendere il protettorato della Turchia, prodigare l'oro inglese ed il sangue inglese in Crimea e mantenere una tirannia barbara e decrepita nella Penisola balcanica. Gli avvenimenti posteriori alla pubblicazione dell' opera dello Smith non hanno fatto altro che confermare quello ch' egli avea già asserito, cioè che le colonie obbligano la Gran Bretagna ad una politica grandiosa, che la mette in urto contro gran parte delle nazioni civili: è sempre per causa dell' India che nel 1878 stava per scoppiare la guerra colla Russia e per la medesima causa fu occupata Cipro, fu bombardata Alessandria, fu estesa l'occupazione a tutto l' Egitto in presenza dell' Europa scontenta.

Ma se in Inghilterra vi sono alcuni che considerano come un male il possesso delle colonie in genere e dell' India in ispecie, il numero dei malcontenti è molto maggiore nell' India stessa, perchè è naturale che tra gli indigeni vi siano quelli che mal volentieri si acconciano a star sotto allo straniero.

Ad esempio il Vambery rammenta l'opinione di Soboleff secondo il quale gli Inglesi trattano gli Indiani in modo da contentarli poco e da farli morire di fame (1). Senza dire che una tale opinione non può esser molto facilmente accettata a occhi chiusi, perchè è stata pronunziata da un rivale della Gran Bretagna, possiamo soggiungere che nelle pagine precedenti abbiamo appunto dimostrato il contrario, abbiamo insistito sulle premure intelligenti del Governo inglese per gli affamati indiani.

Nè ci sembra più attendibile l' affermazione vaga ed indecisa di uno scrittore francese, il quale dichiara, senza dimostrazione di sorta, che l' Inghilterra alle Indie è poco sicura e mal vista (2). Piuttosto troviamo maggior serietà di argomenti in altri scrittori che, sebbene

(1) *Der Zukunfts-Kampf um Indien*, aus dem englischen von BRUNO WALDEN, Wien, 1886, pag. 148.

(2) CHARLES SIMOND. *L'Afghanistan: les Russes aux portes de l'Inde*. Paris, Scène et Oudin, 1885, pag. 259 a 264.

inglesi, non si lasciano acciecare dall' affetto alla patria fino al punto di accettarne ad occhi chiusi la politica, confermando quel che dicemmo appena cominciata la trattazione relativa alle Indie, cioè che tra gli scrittori della Gran Bretagna si trovano i più accaniti oppositori al pari che i più strenui difensori della sua politica coloniale.

Basterà ricordare in proposito le opinioni di due scrittori già rammentati cioè del Seeley e del Caird. Il primo (1) osserva che la rivoluzione del 1857 fu domata facilmente, perchè vi presero parte soltanto alcuni reggimenti e perchè la popolazione restò indifferente, mentre la repressione, che pure fu faticosa assai, sarebbe stata ben più difficile, se alle poche migliaja di rivoltosi militari si fossero aggiunti milioni di ribelli civili indù e maomettani; quanto al Caird, egli parla delle attuali condizioni delle Indie, e, a cagion d'esempio, nota che gl'Indiani hanno ragione di essere poco soddisfatti del sistema di leggi attualmente in vigore per il pagamento dei debiti, come quello che impoverisce il debitore senza arricchire il creditore (2) e altrove egli stesso aveva riferito le parole di un ragià, il quale si era lamentato con lui perchè le spese per l'India gravitavano del tutto sul bilancio indiano ed avea espresso il desiderio di vedere impedita l'esportazione del grano (3). Che questi siano motivi di poca soddisfazione, non può negarsi; che una ipotetica sollevazione di duecento milioni di Indiani abbia la forza di sopprimere il potere civile e militare della Gran Bretagna non può porsi in dubbio; ma questo non ci dà certo il diritto di concludere che la dominazione degli Inglesi nelle Indie è prossima al suo termine. Per mostrare poi come nell' Inghilterra stessa i nemici della scuola *bombastica*, i *pessimisti*, spesso si lasciano trasportare a ragionamenti poco efficaci e poco solidi, riportiamo le conclusioni di un scrittore anonimo (4), che si dimostra del tutto avverso alla civiltà inglese nell' India che abbiamo tentato di abbozzare, e la considera poco meno che come il colosso dai piedi di creta. Gli Inglesi non possono dire di possedere le Indie, egli esclama, perchè non le conoscono, anzi non le abitano neppure; mentre le colonie delle altre nazioni sono abitate da cittadini della nazione conquistatrice, i cittadini della Gran Bretagna, civili e militari, sono appena poche migliaja, neppure uno per mille indigeni; mentre le fattorie tedesche sono possedute dai Tedeschi, mentre a Cuba abitano principalmente gli Spagnoli e via dicendo, gli Inglesi non risiedono alle Indie, che ha un clima poco

(1) Op. cit., pag. 280.
(2) Op. cit., pag. 215.
(3) Op. cit., pag. 94.
(4) *Will England retain India:* CONTEMPORAAY REVIEW, yune, 1888, p. 797 a 813.

confacente per loro e per le loro abitudini, ma gli impiegati, tutti dal vicerè fino all' ultimo soldato, adempiono il loro ufficio per la durata necessaria, e poi partono, anzi fuggono; talora son costretti a ritirarsi in quelle che chiamano *stazioni di salute* sulle colline, per resistere all' azione insopportabile del clima. Come può dunque, continua l'anonimo scrittore, come può l' India affezionarsi ad un popolo che non risiede stabilmente in mezzo alle sue popolazioni? Non dovrà finire per ribellarsi, come già ha fatto felicemente l' Italia contro l'Austria, e come hanno tentato con esito finora infelice l' Irlanda e la Polonia rispettivamente contro l' Inghilterra e la Russia?

In altri punti egli riconosce che la Gran Bretagna ha recato grandi vantaggi materiali all'India con tutte quelle cure, delle quali prima abbiamo trattato; riconosce che la vita è, per gli Indiani, migliore ora di quello che non fosse prima; ma poi ripete che non vi è nessuna ragione perchè gli Indiani stiano volentieri sotto gli Inglesi; sostiene che al progresso materiale, del quale si è discorso, sta di fronte un forte peggioramento nelle condizioni morali degli individui; aggiunge che il malcontento si manifesta spesso nei giornali pubblicati dagli Indiani, che sono in gran parte ostili alla dominazione inglese, conclude finalmente colla doppia profezia che l'Impero inglese nelle Indie sarà distrutto dalla forza esterna al pari di tanti altri cha fiorirono da tanti secoli in Oriente, e che l'Asia, sopravvissuta ai Greci ed ai Romani, dovrà pure sopravvivere alle attuali dominazioni dei Teutoni ò alle prossime dominazioni degli Slavi. Anche togliendo a tutte queste dichiarazioni l'enfasi rettorica che le ingrandisce, resta sempre una forte requisitoria contro l' Inghilterra e contro il suo potere alle Indie. Vedremo qual peso abbiano le opinioni manifestate dallo scrittore della *Contemporary* dopo che avremo parlato del Congresso nazionale indiano, che potrebbe dirsi l' organo del malcontento nelle Indie.

(continua).

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Il V Congresso internazionale delle scienze geografiche ebbe luogo a Berna nei giorni e col programma annunciati nei fascicoli precedenti del Bollettino (1). La nostra Società era rappresentata dal bar. Augusto Peiroleri, R. ministro d'Italia a Berna, nostro socio e già membro del Consiglio direttivo della Società, unitamente ai consiglieri in carica conte Pietro Antonelli e conte gener. L. Dal Verme. Intervennero inoltre al Congresso i nostri soci prof. Guido Cora di Torino, rappresentante della *Academia de la Historia* di Madrid, prof. G. Gambino di Palermo, cav. G. E. Fritzsche di Roma, il padre Tondini di Quarenghi, rappresentante dell'Accademia delle Scienze di Bologna, il prof. G. Ricchieri, rappresentante della Società d'esplorazione africana di Milano. Il VI Congresso internazionale fu stabilito per l'anno 1894 o 1895 a Londra o a Buda-Pest. Nell'anno prossimo le Società geografiche furono invitate ad inviare loro rappresentanti alle feste commemorative della scoperta d'America, le quali avranno luogo a Genova ed a Madrid. Fra gl' Italiani che presero parte alla Mostra Geografica furono premiati la Ditta G. B. Paravia e C. di Torino con un *Grand Prix*, per le sue carte murali e carte in rilievo, tra cui il rilievo dell' Italia a superficie curva del cav. Pomba. Ebbero premio di secondo grado l' Istituto cartografico italiano di Roma con menzione dei lavori del Fritzsche; il signor D. Locchi di Torino e la Ditta F. Vallardi di Milano, quest' ultima per l' opera « La Terra » del prof. Marinelli. Una menzione onorevole fu data al prof. A. Ghisleri di Bergamo per il suo Testo-Atlante. Pubblicheremo prossimamente una relazione sui lavori del Congresso.

Il XXIII Congresso degli Alpinisti italiani. — Il « Club alpino italiano » pubblica il programma del prossimo Congresso degli alpinisti che avrà luogo ad Intra (Sezione Verbano) nei giorni 30-31 agosto; 1-3 settembre p. v. e sarà diretto dal Presidente G. Broglio, col segretario C. Tonazzi. I giorni per le escursioni sono fissati come segue: Escursione al Monte Zeda (2,157 m.) e al Pizzo Marone (2,051 metri) il martedì 1° settembre e mercoledì 2; gita alle Isole Borromee al Mottarone (1,492 m.) giovedì-venerdì, 3-4 settembre. La domenica 30 agosto vi sarà la distribuzione delle tessere d' intervento e degli alloggi ai Congressisti, e la riunione generale; il venerdì 4 settembre si

(1) Vedi Bollettino del *luglio* u. s. pag. 610 e fascicoli precedenti.

scioglie il Congresso, restando però libere molte altre escursioni dal Mottarone in varî altri punti (*Club Alp. ital.*, Torino, n. 6, 1891).

SOCIETÀ DEGLI ALPINISTI TRIDENTINI. — Il ritrovo estivo di quest' anno è a Tione, per il giorno 16 agosto p. p. col programma relativo. La salita ufficiale è al Carè Alto (m. 3,461) il 17-18 agosto; la escursione ufficiale alla Capanna del Dosso del Sabbione, oltre ad altre salite ed uscursioni minori.

IL IX CONGRESSO INTERNAZIONALE DEGLI ORIENTALISTI. — Alle notizie inserite nel BOLLETTINO (1) quanto al prossimo Congresso internazionale degli Orientalisti (Londra 1° settembre 1891) aggiungiamo lo schema del programma del Congresso stesso. La Biblioteca della Società di Letteratura, quella dell' Istituto Antropologico (*Hanover Square n. 3*), l'aula e i locali del tempio interno e i locali dell'Ateneo Germanico (*93, Mortimer Street, Regent Street*) sono stati concessi dai rispettivi istituti per le varie sessioni del Congresso. Il 31 agosto p. v. lunedì, alle ore 8. 30 p. avrà luogo il ricevimento generale dei congressisti alla r. Società di letteratura (l. c.; la circolare pone invece: *Hanover Square, 20*) per cura del presidente del Comitato organizzatore. Il 1° settembre p. v., martedì, alle 11 ant.: Discorso inaugurale all'*Inner Temple Hall* pronunziato da lord Dufferin; presentazione dei delegati e dei libri, costituzione delle sezioni ed estratti del sommario delle ricerche nei varî rami speciali delle scienze orientali dal 1886 ai nostri giorni, per cura del prof. Montet. Dal martedì, nelle ore pomeridiane, a tutto il 10 settembre seguente continuano le sedute delle varie sezioni, alternando le conferenze e le discussioni colla conversazione serale e l' escursione al Museo orientale a Woking (domenica 6 settembre). Il 10 settembre, che è l' ultimo giorno delle sedute, dopo la discussione intorno ai mezzi per promuovere gli studî orientali, avrà luogo nelle ore pomeridiane una adunanza generale, con le proposte e le deliberazioni delle sezioni, con la distribuzione dei diplomi e delle medaglie, ecc., e con il banchetto di chiusura. Il giorno 11 settembre, di venerdì, vi sarà un' escursione a Cambridge o ad Oxford.

LA « GEOGRAFIA ELEMENTARE » DEL BELLIO. — L'editore Hoepli pubblicò un testo elementare di geografia preparato dal nostro socio prof. V. Bellio (2). A parte la nota competenza dell'autore, che professa geografia alla R. Università di Pavia, questo manuale si raccomanda anche per il gran numero di cartine a colori ed illustrazioni inserite nel testo. La scelta dei disegni è fatta con buon discernimento e, come avverte l'autore nella prefazione, essi sono all'incirca quegli stessi che fregiano il notissimo manualetto tedesco del Seydlitz, colle modificazioni richieste dai bisogni delle scuole nostre. Anche per la materia questo manuale s'avvicina all'altro, colle modificazioni e migliorie portate dall' egregio autore per adattarlo ai programmi e bisogni delle scuole ita-

(1) Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile* 1891, pag. 334 e fascic. precedenti.

(2) BELLIO V. — *Geografia elementare:* Libro di testo ad uso delle scuole ginnasiali, tecniche e normali del Regno d' Italia, con 54 carte geografiche e 58 illustrazioni, Milano, Hoepli, 1891, p. 246, L. 2. 50.

liane. L'edizione è nitida ed elegante così per la parte tipografica come per i disegni e le carte.

La « RASSEGNA DELLE SCIENZE GEOLOGICHE IN ITALIA » è un nuovo periodico scientifico italiano che esce in Roma, in fascicoli trimestrali, per opera dei signori M. Cermenati ed A. Tellini, i quali ne iniziarono la pubblicazione nel luglio scorso.

UNA NUOVA OPERA INTORNO ALLA CLIMATOLOGIA TERRESTRE si annuncia di prossima pubblicazione. Ne è autore il dott. Bruckner, che vi raccoglie il frutto de' suoi studî e di scoperte nuove. Egli professa l'opinione che la terra traverserebbe periodi di 35 anni, alternativamente secchi o umidi. Dei varî continenti, l' Europa dell' O. e l' America settentrionale dell' E. durante il periodo umido ricevono pioggia da cinquanta a sessanta volte più che nel periodo asciutto. Il periodo umido cominciò dal 1870 e lo traversiamo ora: esso portò per risultato pessimi raccolti nelle regioni costiere, ottime nell' interno dei continenti. Il periodo seguente, che decorrerà dalla fine del secolo ai primi 25 anni del prossimo, sarà secco e probabilmente con risultati in generale opposti.

UN COMITATO SPECIALE GEODETICO GEOGRAFICO sarà istituito presso la Società geografica russa. Tutti i lavori di geografia e cartografia dei varî ministeri, e di altri istituti, saranno diretti ad una Commissione speciale, alla quale spetterà di unificare tutti quei lavori e di rettificare le carte geografiche. In tal guisa sarà preparato il materiale geografico necessario pel futuro Comitato geodetico-geografico, per l' istituzione del quale lavorano la sezione topografica dello stato maggiore generale e la imperiale Società geografica. (*Novoje Vr.*, n. 5503, 1891, Cap. O. C.).

INTORNO ALL' INSEGNAMENTO DELLA GEOGRAFIA. — Tutti riconoscono l' importanza del problema di insegnare molto e bene la geografia nelle scuole, ora che da un lato si è moltiplicata rapidamente l' estensione e la intensità dei progressi nel campo delle scienze geografiche, dal l' altro si hanno continue e giuste lagnanze sull' insufficienza delle cognizioni geografiche nelle scuole e quindi poi nella vita. Da molto tempo anche in Italia, e più volte nel nostro BOLLETTINO, si lamentarono le deficienze e si additarono e proposero i mezzi necessarî a curarle (1) tra i quali restano sempre come principali: 1° l' assegnare a questo insegnamento un tempo maggiore ed insegnanti speciali singolarmente negli istituti d' istruzione secondaria; 2° riordinare e sistemare nelle università la preparazione specifica di questi insegnanti, e non affidare assolutamente l' insegnamento della geografia nelle scuole secondarie se non a professori debitamente preparati. Del resto il bisogno di tali riforme non è un malanno delle nostre scuole soltanto e la domanda di miglioramenti si solleva ugualmente anche fra le nazioni più progredite. Ecco, per esempio, due memorie pubblicate di recente in Francia ed in Germania. Contemporaneamente trattano tale questione il francese sig. Drapeyron nella *Revue de Géographie* e il tedesco dott. Hirschfeld, di Könisberga, nell' *Allge-*

(1) Vedi BOLLETTINO del 1877, pag. 119; 1881, pag. 152; 1886, pag. 392 *et passim.*

meine Zeitung. Il Drapeyron propone, per ottenere un insegnamento geografico, pratico e insieme razionale, cioè corrispondente all'intelligenza e alla coltura degli studenti, una giusta distribuzione della materia in varî gradi successivi, da impartirsi nei varî corsi, in accordo collo sviluppo dei programmi delle altre materie d'insegnamento, in modo che la geografia, invece di aggravare l'alunno di nuova materia, rischiari e completi le cognizioni apprese colle altre. Riconosce negli odierni programmi la mancanza non solo del tempo necessario, e di maestri e strumenti pedagogici adatti, ma prima e più di tutto, di una qualsiasi razionale distribuzione dell'insegnamento geografico in conformità a questi criterî, che pel Drapeyron sono fondamentali: 1° Non bisogna domandare più di quello che sia concesso dal tempo accordato a questa parte di studî, salvo il caso di aggiungere alcune ore dove si riconoscesse assoluta insufficienza d'orario. 2° Non bisogna insegnare quelle parti della geografia che non trovino preparazione bastante negli alunni per essere intese. 3° Non bisogna sviluppare l'insegnamento in modo e con materiali conformi agli svolgimenti delle altre scienze più o meno affini alla geografia, perchè altrimenti invece di aumento e coordinamento di concetti rinvigoriti nelle menti giovanili, avremmo sciupìo di forza e indebolimento di attitudini. E su questi principî crede di poter concordare il programma della geografia coi programmi delle altre scienze, specialmente della storia, delle scienze naturali e della filosofia. Il Drapeyron, p. es., riferendosi ai programmi d'insegnamento delle scuole francesi, darebbe unitamente al corso di zoologia e di storia dell'Oriente un corso di geografia generale delle varie parti del mondo, e specialmente dell'Oriente; col corso di geometria e di storia romana, farebbe studiare particolarmente l'Europa meno la Russia e inizierebbe gli esercizî cartografici; farebbe procedere di pari passo lo studio della geologia e della botanica con un corso di escursioni topografiche locali e non locali; allo svolgimento delle scienze fisiche darebbe per compagno il trattamento della geografia fisica e della cosmografia: infine, dove si studiano elementi di filosofia applicata alla pubblica cosa e allo studio dell'economia politica, insegnerebbe geografia politica, economica coloniale e discuterebbe dei possedimenti e delle colonie. — Il dottor Hirschfeld d'altra parte, dopo osservazioni acute d'indole generale, insiste sul concetto che, dato il progresso e lo sviluppo odierno delle scienze geografiche per sè stesse e in relazione alla vita economica e politica, non si deve più non solo dai geografi, ma neppure dagli insegnanti e dai ministeri dell'istruzione considerare come secondaria questa scienza importantissima, anzi questo gruppo di scienze geografiche. Conseguente a questo concetto egli propone come mezzi per migliorarne l'insegnamento: 1° Non considerare più la geografia come studio subordinato a quello delle scienze naturali o della storia, ma come ramo a sè con professori speciali. 2° Costituire una classe particolare d'insegnanti di geografia con tutti i mezzi pedagogici a loro disposizione, e quindi con un programma teorico e pratico da svolgere. (*Rev. de Géogr.*, *Par.*, n. 7, 1891; *Proceedings*, *R. G. S.*, *Lond.*, n. 7, 1891).

Commercio della Germania colle sue colonie. — Esso dà alla

Germania un provento totale di L. 12,017.400; di cui l'Africa occidentale (Camerum, Togo, Regione del S.-O.) dànno L. 5,454.000 d'importazione e 5,206,000 di esportazione; l'Africa orientale dà 320,000 d'importazione e 388,700 di esportazione; i possedimenti dell'Oceano Pacifico (Nuova Guinea, Isole Bismark, Isole Maresciallo, Isole Salomone) fruttano L. 12,500 d'importazione, e L. 636,200 di esportazione. (*Rev. franc. et Explor.*, Par., n. 121, 1891).

PENSIONE ALL'ESPLORATORE GRUM-GRSCIMAILO. — Il noto viaggiatore Grum-Grscimailo per disposizione dell'Imperatore ricevette una pensione vitalizia di 2,400 lire all'anno e la decorazione all'ordine di S. Vladimiro di 4ª classe. Oltre a ciò venne fissata una somma considerevole per la pubblicazione della descrizione dei suoi viaggi. (*Novoje Vrem.*, n. 5477, 1891, Cap. O. C.).

B. — EUROPA.

TERREMOTI IN ITALIA. — In occasione del grande terremoto nel Veronese del 7 giugno scorso, il *Bollettino meteorico* dell'ufficio centrale di Roma pubblicò le numerose relazioni di tutta l'Italia settentrionale e di quasi tutta quella centrale, pubblicando le indicazioni di stromenti, le quali possono avere almeno probabile dipendenza da quelli della regione specialmente colpita. Sono ricordate fra le scosse maggiormente sentite e dannose, come quelle di poco precedenti o contemporanee alle grande scossa delle ore 2. 4' ant., quelle di Soncino (Cremona), di Isola della Scala, di Bolca, con crollamento di case, di Castelvero, di Marcenigo, Mosio (Mantova), Nogarole di Rocca, Scorgnano, Tessari, Valli (Vicenza), pure con crollamento di case, screpolatura forte di muri, specialmente di quelli della chiesa di S. Antonio; rotolarono perfino grossissimi massi dai monti più elevati confinanti ad O. col Trentino. Spavento generale vi fu anche nelle circostanze, a Recoaro, Posina e Vallarsa. Così all'incirca dicasi delle scosse di Vestenavecchia e Vestenanova, con ripercussione ad eco lontana nelle provincie di Piacenza, Novara, e fino a Vaprio d'Adda della provincia di Milano (*Boll. meteor.*; *Uff. cent.*, *Roma*, n. 191, 1891).

COL TITOLO « L'ISOLA DI MENORCA » S. A. I. e R. l'arciduca Ludovico Salvatore, membro d'onore della nostra Società, ha pubblicato la seconda parte dello splendido suo lavoro su quest'isola (1). che farà parte della grande opera sulle Isole Baleari, in cui egli espone i risultati di un suo viaggio nelle medesime. Della 1ª parte generale intorno all'Isola di Menorca si è già fatto cenno nel BOLLETTINO (2). Nel secondo volume abbiamo ora innanzi agli occhi la parte speciale rela-

(1) *Die Insel Menorca* (L'Isola di Menorca). II. Parte speciale. Estratto dall'opera *Le Baleari.* — Lipsia, Brockhaus, 1891, pag. 463; opera in foglio, legata in tela con fregi in oro; con numerosi disegni, cromolitografie e carte topografiche intercalate nel testo.

(2) Vedi BOLLETTINO, *ottobre*, 1890, pag. 927.

tiva all' isola, cioè la descrizione geografica dell' isola, tanto nella regione interna come nella costiera, con speciale riguardo alle località più importanti dal lato geografico, commerciale e militare, e con uno studio particolareggiato della capitale dell' isola, la città di Mahon. Una prima parte del lavoro consta appunto dello studio di Mahon (pag. 1-75), sia nelle linee generali, sia quanto al porto, alla vita degli abitanti, ai dintorni della città. La seconda parte del volume è occupata dall' esame di tutta la regione, ordinato secondo le vie di comunicazione dell' isola, che da Mahon, al S.-E. dell' isola si dipartono per diramarsi ai varî punti centrali e costieri del N. dell'O, e del S. (pag. 76-356). Diamo l'elenco dei varî capitoli di questa parte del libro, mantenendo la grafia spagnuola. Cap. 5. — Dalla parte a S. del porto sino a Cala en Porter; 6. — Da Mahon ad Alajor; 7. — Dal S. di Alajor sino al Cañesias; 8. — Verso San Cristobal; 9. — Da Mercadal a Ferrerias; 10. — La regione del S. di Ferrerias; 11. — Il Barranc d'Algendar; 12. — Da Ferrerias a Ciudadela; 13. — Ciudadela; 14. — La regione al S. di Ciudadela; 15. — La regione al N. di Ciudadela; 16. — Il N. di Ferrerias e una parte di Mercadal; 17. — Da Mercadal a Fornells; 18. — La regione al N. di Mercadal; 19. — La regione al N. di Alajor e Mahon. Qui finiscono gli itinerarî dell' isola, specialmente quanto alla parte interna. In un altro capitolo, che è il 20°, l'autore si occupa con molti particolari delle coste dell'isola (pag. 356-463). L'edizione del volume fu condotta con ogni cura perchè divenisse magnifica fra le opere di lusso. La nitidezza della carta e della stampa in grandi caratteri, i disegni sparsi pel volume, il formato grandioso invitano il curioso alla lettura. La diligenza e copia delle osservazioni, la forma semplice e squisita della esposizione, le bellissime illustrazioni, le cromolitografie accuratissime e fatte con finezza di gusto artistico, le carte topografiche, i panorami e i disegni di ogni genere, sparsi nel volume fanno di questo un capolavoro, degno compagno del precedente. Del resto questi due grandi volumi non sono che un estratto dell'opera completa sulle Baleari, la quale sarà destinata a formare una piccola biblioteca speciale su quelle isole fortunate, che noi auguriamo di vedere compiuta.

Il nuovo ufficio meteorologico centrale dell'Alsazia-Lorena. — Fin dal 1° aprile decorso si sono riuniti varî uffici minori di osservazioni meteorologiche nel dominio dell'Alsazia-Lorena, in un unico ufficio centrale di meteorologia. Il servizio d'osservazioni sta nei locali del Seminario geografico dell' Università Imperatore Guglielmo, ed è provveduto di tutti gli strumenti di precisione che corrispondono ai progressi e alle esigenze della scienza meteorologica odierna. In quest'anno stesso si stamperà l' *Annuario meteorologico dell' Istituto*.

La popolazione della Polonia russa. — Secondo il *Comité statistique de Varsovie*, la popolazione assoluta e relativa nei dieci dipartimenti della Polonia russa al 1° gennaio 1890, è rappresentata dalle seguenti cifre. La popolazione complessiva, eccettuato l' esercito, era di 8,256,562 abitanti, distribuiti su 127,319 km. q., secondo il computo dello Strelbitsky, in ragione media di 64. 8 abitanti per km. q. Il corso

della Vistola segna a grandi linee generali, la divisione fra la regione più popolata ch'è all'O. del fiume, (80 abit. per km. q.) e quella meno popolata dell'E. (53 abit. per km. q.). Sono specialmente popolati i distretti di Varsavia e Blonia (200 abit. circa per km. q.), per ragioni speciali di ufficî amministrativi ed istituti od officine industriali, inoltre i distretti di Lodz, Brzezini, Leczyca, Kutno (120 abit per km. q.), e la regione di S. O., adiacente alla linea di confine. tra Sosnowice, sull' orlo della Slesia prussiana, e Zawichost, all' imboccatura della Vistola nella Polonia russa (88 abit. per km. q.). La popolazione ordinariamente residente era al 1° gennaio 1890 di 8,194,142 persone; la popolazione mobile e di passaggio ammontava a 746,461 persone. Prepondera la media femminile alla maschile essendovi 107. 6 donne su 100 uomini; e anche se si volesse tener conto dei 68,000 uomini appartenenti all' esercito, vi sarebbe sempre una media di 105. 8 donne su 100 uomini. Questi sono complessivamente 3,977,406, mentre le donne sommano a 4,279,156. (*Tour du monde*, n. 1589, 1891).

La popolazione della Grecia. — Il dott. A. Philippson, in un suo recente studio sulla geografia statistica e la etnografia della Grecia moderna, considera l'aumento della popolazione presso quella nazione negli ultimi dieci anni, facendo notare l'importanza del fatto in rapporto colle condizioni economiche della Grecia, dopo d'aver accennato alle difficoltà peculiari che incontra lo studioso della statistica e la quasi impossibilità di ottenere un censo esatto di quel paese. Nel 1889 la popolazione ammontava in Grecia a 2,187,208 abitanti; di cui la Tessalia e l'Epiro presentano un complessivo di 344,067. Non tenendo calcolo di queste due provincie che non ebbero fin qui che un solo censimento e che sono in condizioni anormali, la popolazione delle altre provincie dava nel 1889 un contingente di 1,843,141 abitanti in confronto di 1,653,767 che ne contava la Grecia nel 1879. L'aumento è in ragione dell' 11.4 per cento, ma non è ugualmente distribuito, anzi è contrassegnato da una diminuzione nella popolazione di alcune provincie. Il maggior accrescimento si trova nell' Attica e Beozia, e lo si deve ai due maggiori centri di vita greca, Atene e il Pireo. Seguono le provincie dell' Acarnania-Etolia; dell' Acaja-Elide e della Messenia. La maggior parte di queste provincie deve la sua prospera popolazione alla coltivazione delle uve di Corinto. Si nota invece decrescimento nei territorî di Tebe, dell' Isola di Angistri, ad Eleusi; nella Grecia media in 11 regioni situate nell' interno dei monti, in due distretti dell' Eubea, e nelle isole di Sciro, Scopelo, Sciato; oltre che in alcuni luoghi del Peloponneso. Anche in Grecia si nota il concentramento della popolazione nelle città, a detrimento della coltura e del miglioramento delle campagne. Nei centri che superano i 5000 abitanti, ve n'erano nel 1879 circa 291,549, mentre nel 1889 se ne contarono 406,133, con un aumento del 39 per cento; nelle località con popolazione inferiore a 5000 abitanti, si contarono nel 1889 abit. 1,437.008 in confronto di 1.362,218 del 1879, con un aumento del 5 per cento. Il fatto però più notevole è l'aumento rapido e costante della popolazione d'Atene e dintorni in confronto alla popolazione, pur cresciuta, delle altre località della

Grecia. Invece dei 63,374 abitanti del 1879, Atene conteneva nel 1889 ben 107,251 ab. E ora essa sola conta il 6 per cento della popolazione di tutta la Grecia, mentre Berlino non ha che il 3 per cento di quella della Prussia (*Peterm. Mitteil.*, n. 6, 1891).

c. — Asia.

La strada ferrata Jaffa-Gerusalemme non sarà la sola che esista nelle regioni della Siria e Palestina. L'ingegnere francese Navon. costruttore del tracciato sopradetto, vi ha già iniziati gli studî per la costruzione di altre due linee ferroviarie. L'una avrà il tracciato di Aleppo-Porto di Alessandretta; l'altra partirà da Damasco e toccherà uno dei luoghi costieri più importanti. (*Tour du monde*, n. 1591, 1891).

Chabarovca sull'Amur. — Per disposizione del defunto governatore generale della Siberia orientale Nicola Muraviev, lungo il corso del Fiume Amur, vennero stabilite alcune stazioni militari con magazzini di viveri per agevolare la provvista di derrate alimentari alle truppe che si spostavano lungo l'Amur. Una di tali stazioni nel 1858 venne fondata sulla riva destra del Basso Ussuri, presso il suo imbocco nell'Amur, e prese il nome di Chabarovca, dal valoroso atamano Erotei Pavlovic Chabarov. La favorevole postura della stazione come centro di confluenza delle principali comunicazioni fluviali della regione fu in origine sede di distaccamento militare: un sacerdote per il servizio religioso arrivatovi nel 1858, a poco a poco vi attrasse anche altri abitanti. Nel 1880 Chabarovca fu trasformata in una città, e creatasi la carica di governatore generale del Pri-Amur, essa fu scelta come residenza del Capo della regione. La scelta fu felicissima, tanto sotto il rispetto strategico, pel caso di una guerra colla Cina, (attesa la posizione della città sopra la costa elevata del fiume alla confluenza dei due principali corsi d'acqua della regione), quanto sotto il rispetto amministrativo, essendo posta al centro del territorio del Pri-Amur. A poco a poco vennero ivi concentrati in essa i principali ufficî dei varî rami d'amministrazione, ciò che concorse vieppiù allo sviluppo della città ed all'aumento del numero dei suoi abitanti, come rilevasi dai seguenti dati. Il 19 aprile 1889, cioè nel tempo in cui sono interrotte le comunicazione postali a cagione del disgelo dei fiumi e della mancanza di strade rotabili, e, quando per conseguenza la popolazione quasi giornalmente non varia per arrivi o partenze dell'elemento indigeno, venne eseguito un censimento della popolazione che diede i seguenti risultati: 2,004 maschi, 1,005 femmine, 1,248 fanciulli; totale 4,257 abitanti. Inoltre quanto agli uomini di truppa colle respettive famiglie (poichè in causa delle condizioni speciali, i soldati hanno ivi facoltà di ammogliarsi): 1,585 maschi, 445 femmine e 383 fanciulli; totale 2,413; quanto ai condannati e carcerati: 228 maschi, 26 femmine e 15 franciulli; totale 269. Quindi la popolazione nel 1889 ammontava in generale a 6,939 persone in confronto delle 4,807 esistenti nel 1884. Le case sono in legno di larice o di cedro della Siberia e mancano di ogni comodità, eccet-

tuati gli edifici dello Stato e qualche decina di abitazioni particolari. Del resto, dopo che fu condotta a termine la costruzione degli edificî in mattoni per il Governatore generale e per il Consiglio militare, si cominciano ad erigere edificî di questo genere anche per altri stabilimenti. E l'attuale importanza di Chabarovca, dovuta alla sua ubicazione come centro amministrativo e punto strategico importante, verrà grandemente aumentata quando, essendo condotti a termine i lavori della ferrovia siberiana, essa diverrà altresì il primo centro commerciale del territorio del Pri-Amur. (*Novoje Vr.*, n. 5480, 1891, Cap. O. C.).

Un viaggio di esplorazione scientifica nell'Asia del Sud fu compiuto dall'illustre etnologo A. Bastian, nostro socio d'onore e direttore del Museo etnologico di Berlino. Egli era assente da due anni e dall'Asia meridionale estese la sua esplorazione anche ai mari australi. Si può ritenere con certezza ch' egli riporterà gran copia di materiali preziosi per il grandioso Museo ch' egli dirige e per il nuovo ramo di scienza nella quale ha acquistata una fama meritata (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, *n. 9, 1891*).

Confini anglo-olandesi nell'Isola di Borneo. — Ulteriori comunicazioni favoriteci annunciano la definizione finale del confine tra i possessi olandesi ed inglesi nell'Isola di Borneo (1). La linea di divisione parte dal punto della costa orientale detto dagli Olandesi Broers-Hoek, situato nella Baja di S. Lucia a 4° 10' di lat. S.. Seguendo verso E. questo parallelo, la nuova frontiera attribuisce all'Inghilterra la parte settentrionale dell'Isola di Sebettik, ed ai Paesi Bassi la meridionale. Nell'interno di Borneo il confine seguirà lo spartiacque dei fiumi, per modo che apparterrà all'Inghilterra tutto il territorio dei bacini dei fiumi che si scaricano nel Mare di Sulu e nel Mar Cinese meridionale fino al Capo Datu. Colla Convenzione in discorso è garantita piena libertà di commercio e navigazione, tanto da una parte come dall'altra, nei territorî compresi nell'accordo predetto.

Sulle isole del Gruppo di Gilolo. — Il sig. A. De Clercq visitò ed esplorò recentemente le Isole Gilolo. Fece dapprima una escursione a Ternate, Tidoro, Gilolo e alle isole vicine; poi al Gruppo delle Isole Sula, e quello delle Isole Bangai. Delle Gilolo alcune erano molto mal note come Maitara, con una vetta di più di 400 metri di altezza; Tidoro senza fiumi colle coste alte, a picco; Mati, presso l'Isola di Makian, con un solo monte e molti giardini ed orti all'intorno tenuti dagli abitanti di Ternate; infine l'Isola di Makian, la più importante, di natura vulcanica più delle altre, soggetta spesso a terremoti e alle eruzioni del suo vulcano principale; con 8,000 abitanti laboriosi e favorevoli agli europei. L'isole di Miokin e Cagioa sono inaccessibili dalla parte dell'O. e del N.-O., pei banchi di corallo che ne ricoprono le coste. Il gruppo delle Isole Sula è composto di tre grandi isole: Taliabu, Margolè, Sulabesi, delle quali è divisa in sei distretti la prima, in quattro la seconda e in otto la terza. Sono amministrate da un *salahacan* che rappresenta il sultanto e da dodici *sangagi*, capi di distretti. Il gruppo

(1) Vedi Bollettino, *luglio*, 1891, pag. 605.

delle Bangai contiene le Isole Bangai, Labobo, Bangeulon, Peleng; abitate tutte e con molta vegetazione all'intorno nelle isolette che le circondano (*C. R., Soc. geogr., Par.*, n. 13, 1891).

D. — Africa.

L'« Equatoria » del Casati. — L'opera del maggiore Casati « Dieci anni in Equatoria » ha incontrato così bene il favore del pubblico che se ne esaurì la prima edizione e se ne sta preparando una ristampa, la quale, a quanto ci è riferito, sarà pronta per il prossimo novembre.

Un nuovo giornale di geografia africana, fu fondato agli Stati Uniti d'America. È intitolato *The African* ed inaugurò il corso delle sue pubblicazioni periodiche nel giugno scorso a Nuova-Jersey. È la sola rivista geografica, scritta in inglese, che si occupi esclusivamente dell'Africa. Ne divide la trattazione per regioni, a cui corrispondono i seguenti capitoli: 1° Africa generale; 2° Africa occidentale; 3° Congo ed Angola; 4° Africa meridionale; 5° Africa orientale; 6° Africa settentrionale. Precede un capitolo *Editorial* che contiene notizie generali; un altro capitolo secondo il caratteristico costume inglese reca la corrispondenza epistolare del pubblico; un altro in fine, col titolo *children's corner*, contiene le notizie interessanti per la loro stranezza o umoristiche. È data larga parte in questo periodico alle relazioni dei missionarî nell'Africa, ed alla riproduzione di notizie, talora molto importanti, prese da varî giornali locali ed esteri poco conosciuti o difficilmente accessibili.

Il nuovo giornale italiano della Colonia Eritrea. — A Massaua si è incominciata la pubblicazione del giornale settimanale della Colonia Eritrea, politico-commerciale, col titolo « Il Corriere Eritreo ». È diretto dal sig. G. Brunetti. Il primo numero è uscito il 1° giugno p. p.. Contiene, oltre al notiziario della Colonia, i decreti del Governo e gli atti giudiziarî e legali della regione italiana in Africa, e tutte le corrispondenze di diretta importanza pei nostri possessi africani. (*Cosmos, Tor.*, n. 7, 1891).

Il cap. Bottego nella Terra dei Danakili — Il 2 maggio scorso il capit. d'artiglieria Vittorio Bottego, già noto per le ricche collezioni di storia naturale ch'egli fece durante la sua dimora nell'Asmara, compiè felicemente una rapida escursione lungo tutta la costa dei Danakili, da Massaua ad Assab. È la prima volta che un Europeo percorse per via di terra quel lungo e non facile tragitto. Compiuta felicemente la spedizione, il capitano ritornò alla fine di giugno in Italia sul piroscafo « Ortigia ». Su questa ardita ed importante escursione riproduciamo dai giornali la seguente lettera, scritta dall'egregio capitano ad un amico, colla speranza di poterne pubblicare in seguito una relazione più particolareggiata, che ci attendiamo dal valoroso esploratore: « Partii da Massaua il primo maggio u. s. con una cinquantina d'uomini armati di moschetto, e con sedici muli. Ero sufficientemente provvisto di quanto potevami occorrere nel viaggio, munizioni da bocca e da fuoco, cotonate conterie, tabacco, oggetti da regalare ai capi indigeni e talleri in con

tanti. Ad Arkico ed Arafali fui consigliato insistentemente a retrocedere. Mi si disse il pericolo d'incontrare l'abissino Degiać Sabat, al quale le nostre truppe indigene avevano ucciso, mesi addietro, un sotto capo con 300 dei suoi; o il capo ribelle Hamet Omar, che si era rifugiato sui monti dell'Assaorta; e, non ultimo ostacolo, che in quelle regioni infieriva il colera. Per queste ragioni invece di muovere direttamente a S., mi diressi a Norissa, poi a Meheder, nel qual punto contavo di prendere la via dell'interno. Ai pozzi di Hachelo, portato da un Dancalo, mi pervenne l'ordine di rientrare a Massaua e di restituire i mezzi, uomini ed armi, che m'erano stati dati per agevolare l'impresa. Movente di questa inaspettata decisione si diceva essere i probabili pericoli che avrei incontrato; ma questi erano ben prevedibili a tutta prima, e allora non mi si doveva lasciar partire. Rimandai subito a Massaua quello che non era mio, e continuai per Assab lungo la costa, con dieci servi armati di fucili, che avevo acquistati del mio. Il 26 maggio pervenni ad Assab. Avevo percorso 650 chilometri. Con mezzi così esigui non potei seguire una via più interna; eppoi non vi è altra via provvista d'acqua che quella di Assalè Sennuelè-Aussa. Nulla di spiacevole mi è intervenuto. Solo il capo assaortino Hamet Omar mi catturò un uomo, a cui tolse il fucile e il muletto, e me lo bastonò per bene. Se non era un Dancalo, forse l'avrebbe anche ammazzato. Da Barrasoli a Gubbi non abbiamo trovato acqua e soffrimmo enormemente la sete, resa ancor più intollerabile dalla stanchezza che ci opprimeva. Di paesi stabili incontrammo Meheder, Haffilè, Tiheu, Eddi, Hanainèf. Gli abitanti vivono colla pastorizia e col po' di commercio che esercitano con la costa arabica, dove importano « avorio nero » e pelli, che scambiano con *dura* e cotonate. Parte di queste merci vendono poi, ed a caro prezzo, ai beduini dell'interno. Non ho veduto che deserti con pochissima vegetazione. Vi si trovano asini selvatici, varie specie di antilopi, lepri, ecc. Andai a cacciare lo struzzo, ma non trovai che alcune penne e le orme. Ora che son tornato ed ho potuto studiare la questione sopra luogo, posso affermare che chi tenterà nuovamente una spedizione nei Danakil coi mezzi di cui disponevo io, riescirà senza fallo; purchè vada bene armato di pazienza, non si fidi alla cieca di nessuno, eserciti grande vigilanza nella notte, e badi sopratutto a camminare con sollecitudine se incontra tribù ostili. Così non lascierà loro il tempo di decidersi e di raccogliersi per tentare un assalto. Badi anche, e molto, a non maltrattare un Dancalo; un buon Afar non lascia invendicate le offese. È difficile che altri trovi gli indigeni meglio disposti di quello che essi erano per me. Tutti sapevano del combattimento di Alat, in cui gli Abissini, scesi per razziare nei Danakil ed Assaorta, furono battuti ed uccisi in gran numero da una nostra compagnia indigena. Perciò tutti vedevano in me un amico. La *Riforma* ha fatto al mio viaggio alcune amichevoli osservazioni. Risponderò che il rischio d'una vita non è poi gran cosa. Alle signore italiane la cura di riparare al danno! Aggiungerò che è tutt'altro che inutile che persone disinteressate, oneste e passabilmente colte vadano ad esplorare quella vastissima estensione di territorio posta sotto la nostra in-

fluenza politica. Così se si troverà del buono, si potrà dare un indirizzo razionale ad eventuali tentativi di colonizzazione. E questo per tacere dei vantaggi che può ritrarne la scienza ».

L'IMPONIBILITÀ DELL'ASMARA, I MARIA, LA VIA DI CASSALA. — Al colonnello Piano sono dovuti alcuni studî molto importanti sull'argomento delle imposte nei paesi dipendenti dalla zona di Asmara (1) sulla misura ed il modo di contributi che i varî distretti pagavano al governo abissino. Essi concludono con un primo abbozzo di amministrazione civile della provincia con riguardo al vario grado di imponibilità e ai modi di riscossione. — Si sono inoltre recentemente raccolte e pubblicate delle notizie topografiche sul paese dei Maria in un opuscolo contenente anche l'itinerario da Keren a Cassala (2). La parte delle notizie sul paese dei Maria è curata dal ten. Miani che, dopo alcune osservazioni generali, specialmente sui Maria Rossi, studia il bacino dell'Herum, dello Hombul, dello Sciabar; il sistema stradale e le vie di collegamento della regione e chiude con uno studio di confronto tra la famiglia dei Maria Rossi e quella dei Maria Neri. L'itinerario da Keren a Cassala è tracciato e descritto con opportune osservazioni del colonnello Baratieri, che conclude col computo complessivo della durata del cammino, che è di 52 ore da Keren a Cassala, in marcia effettiva, con passo da truppe indigene, calcolata a circa 6 chilometri all'ora; quindi per una distanza di 312 chilometri.

LA PARTENZA DI DON EUGENIO RUSPOLI DA ADEN PER BERBERA. — Da comunicazioni ufficiali apprendiamo la partenza di Don Eugenio Ruspoli da Aden per Berbera insieme al prof. Keller, di Zurigo, e ad una carovana di 30 Somali armati di *Wetterly*. Stando ad àlcune informazioni favoriteci da Aden, le quali completano quella già da noi recate altre volte (3), ecco quale ne sarebbe l'itinerario. Don Eugenio ha intenzione di recarsi, attraverso l'Ogaden e i Galla Arussi, nella regione del Lago Rodolfo. Di là egli poi scenderebbe all'Oceano Indiano lungo la valle del Giuba. Il primo obbiettivo sarebbe l'oasi di Faf, posta al S. dell'Ogaden, sul Tug Faf. Faf è la sede dei famosi Scerag, specie di sètta religiosa, che vive separata dagli altri Somali. Da Faf sarebbe suo proposito di volgersi ad occidente per toccare Ime, sull'Uebe Scebeli, luogo raggîunto per la prima volta pochi mesi fa da due Europei, i nostri capit.° Baudi di Vesme e Candeo. Da Ime, se le circostanze fossero favorevoli, il Ruspoli intenderebbe di continuare ancora verso occidente, fino al detto Lago Rodolfo e di piegare quindi a Sud. Le difficoltà di questo vasto programma sono enormi ed incalcolabili; e sarebbe già un bel successo se, raggiunto Faf, il principe potesse poi compiere la traversata fino all'Ime. Le ultime notizie giunte in Aden alla fine di luglio erano buone.

(1) PIANO ten.-colon. F. — *Le imposte sui paesi dipendenti dalla zona di Asmara.*

(2) MIANI-BARATIERI. — *Notizie topografiche sul paese dei Maria. — Itinerario da Keren a Cassala.*

(3) Vedi BOLLETTINO del *giugno*, pag. 510.

LA SPEDIZIONE MASHCOV. — I giornali recano il seguente dispaccio in data del 30 luglio u. s.. — A bordo dell' « Ava » delle Messaggerie francesi, provenienti da Obok, sono tornati indietro e proseguono per la Russia i due preti ortodossi facenti parte della missione Mashcov. Il sig. Mashcov è partito solo con la sua signora da Ras Gibuti alla volta dello Scioa, per la via di Harrar, nei primi giorni di luglio. Si dice che reciproci dissensi abbiano motivato la rottura fra i due preti ed il signor Mashcov. Notisi che secondo i giornali, il patriarca cofto al Cairo aveva consegnato al capo della missione Mashcov una lettera di raccomandazione per l' Abuna o primate dell' Abissinia, in cui si diceva « che la missione ha l'incarico di lusingare in tutti i modi il vanitoso clero abissino » (sarebbe stata una raccomandazione abbastanza strana!) e proclamare poi l' uguaglianza della chiesa ortodossa e dell'abissina, in guisa che il russo più bigotto potesse senza scrupolo fare le sue preghiere in una chiesa abissina. Inoltre il monaco russo Tichon, il quale accompagna Mashcov, doveva chiedere all'Abuna il permesso di tenere le funzioni del culto russo nelle chiese abissine.

MISSIONE CRAMPEL. — I giornali riferiscono dispacci del conte di Brazzà, datati da Libreville 15 luglio, i quali annunziavano che Crampel fu assassinato il 9 aprile scorso con un interprete arabo, il capo della scorta e due tiratori senegalesi. La retroguardia, che battè in ritirata, fu da una cannoniera trasportata dal posto di Bangui a Brazzaville, dove doveva giungere il 16 luglio.

IL DOTT. EMIN PASCIÀ scrive da Bucoba (Victoria-Nianza) in data del 1° febbrajo che la sua carovana, di circa 600 uomini, partì da Bagamojo verso la fine dell' aprile 1890, e raggiunse, per la solita via delle carovane, Mpuapua. Invece della direzione del lago dovette prendere la via per Tabora, dove entrarono il 29 luglio, dopo qualche scaramuccia coi Vahuma e coi Vagogo. Qui ebbero luogo interviste per accordi cogli Arabi di Tabora, coi Siki e cogli Arabi di Ugigi; coi quali tutti si conchiusero accordi quanto alla protezione da parte della Germania a condizione dell' astensione da ogni traffico di schiavi. Di poi la spedizione che doveva dirigersi ad Urambo si dovè dividere per ragioni militari, in due parti, l' una per Urambo, l' altra, ch' è la maggiore a Bussissi, di faccia a Bucumbi, dove arrivò il 27 settembre. Il luogot. dottore Stuhlmann che aveva assunto la direzione della colonna interna della spedizione potè fare ricerche scientifiche e riunire collezioni utilissime alle scienze naturali. Lo Stuhlmann si ritrovò poi di nuovo a Bucoba col dott. Emin e col luogot. Langheld, mentre il dott. Emin, accordatosi col capo del paese, aveva già inoltrati i lavori di una grande stazione a Bucoba stessa, dove gli indigeni lavorano per la coltivazione del caffè e di altri vegetali coltivati nei poderi annessi, e fare il commercio delle merci riunite nei magazzini della stazione. (*Peterm. Mitteil.*, n. 6, 1891).

UN VIAGGIO RECENTE NELL' AFRICA DEL SUD-EST fu compiuto dal sig. Doyle che accompagnò due messi del re Cungunhana dalla Terra dei Masciona attraversò quella dei Gaza sino alla foce del Fiume Limpopo. Il viaggio fu continuato per qualche giorno in un altopiano, a

m. 1,500 circa sul livello del mare, molto adatto a coltivazioni agricole. Dopo quindici giorni di marcia, entrarono in una regione del tutto differente, scendendo da 1,200-1,500 m. a circa m. 258, in alcuni punti non più che a 90 m. sul livello del mare. Essendo la stagione delle pioggie, la regione era convertita in un immenso pantano. Si traversò così non senza difficoltà un territorio complessivo di km. 1,500 circa, in un periodo di 46 giorni (*Nature*, n. 1131, 1891).

Spedizioni recenti nel Congo. — La Compagnia del Catanga, allo scopo di verificare, se le sorgenti del Fiume Congo, si debbano porre, secondo l'opinione ora professata generalmente, nei laghi Bangueolo, Moero e Tanganica, inviò da ultimo tre spedizioni nell'alta vallata del fiume; l'una comandata dal sig. Delcomuno, procedendo dal nord, seguirà il corso del Lomami; la seconda diretta dal cap. Stairs, che faceva parte della spedizione di soccorso di Emin, moverà dalla costa orientale verso il Lago Tanganica; una terza con a capo il cap. Bia, risalirà tutto il corso del Congo esplorando anche il Sancuru.

Il Cristianesimo nel Congo. — Con un recente breve pontificio lo Stato Libero del Congo è stato consacrato dal Papa alla Vergine Maria. Secondo i giornali, il documento è stato sollecitato da molti cattolici belgi e risponde alle pratiche fatte dal re dei Belgi per stabilire il cristianesimo nel Congo. Certamente nessun'altra regione del globo annovera così gran numero di idolatri quanto l'Africa equatoriale e gran parte della meridionale.

Accordo tra lo Stato del Congo e il Portogallo. — Abbiamo già annunciata nel Bollettino (1) la Convenzione stipulata tra il Portogallo e lo Stato del Congo per la delimitazione dei confini rispettivi. Un « Libro bianco » presentato alle Cortes portoghesi comprende in pagine 102, la Convenzione approvata dal Parlamento e firmata a Bruxelles il 25 maggio scorso. Con questo accordo furono regolate alcune divergenze insorte all'occasione dei lavori di delimitazione, eseguiti in seguito alla Convenzione stipulata a Berlino il 14 febbrajo 1885 e si sanzionò il tracciato adottato dalla Commissione mista dopo gli studî locali. La Convenzione regola pure la percezione in comune dei diritti di esportazione per alcuni corsi d'acqua e stabilisce, in caso di dissenso, il ricorso all'arbitrato. È pure pubblicato il volume dei documenti diplomatici « Libro Bianco » contenente il testo del trattato (pag. 86), firmato il 25 maggio scorso fra il Portogallo e lo Stato Indipendente del Congo per la delimitazione dei rispettivi possessi nel territorio di Lunda. Il volume contiene anche le corrispondenze scambiate fra i due Governi prima che il trattato fosse approvato dalle Cortes, essendo stato vivamente combattuto come dannoso agli interessi commerciali della provincia di Angola.

Colonia del Congo francese. — Un decreto pubblicato nel *Journal officiel*, stabilisce che i possessi francesi al Gabon e nel bacino dell'Ogôue, si chiameranno d'ora innanzi con un unico nome la « Colonia del Congo francese ». Si nota un movimento commerciale progressivo verso Batta: le case commerciali francesi di primo ordine si por-

(1) Vedi Bollettino, *luglio* 1891. pag.

tano nell' interno verso e dietro Batta, al di là del Fiume Benito; sulla sinistra di questo fiume si stabiliscono poi case commerciali minori. (*Afr. franç.*, Par., n. 6, 1891).

Un piccolo lago fu ritrovato in un recente viaggio nel territorio di Camerun dal noto commerciante svedese G. Valdau. Il luglio scorso questo viaggiatore, trovandosi nella regione al N. del Fiume Memeh, scoprì un bacino d'acqua. di poco inferiore al bacino dell'altro piccolo Lago Barombi, o degli Elefanti. Codesto lago, ch'egli intitolò Lago di Soden, in onore dell' odierno Governatore del Camerun, si trova all'altezza di circa m. 700 sopra il livello del mare, la traversale misura km. 2. È senza dubbio d'origine vulcanica; il suo emissario il Mocundu, è un affluente del Memeh (*Peterm. Mitteil.*, n. 5, 1891).

L' antico regno di Joruba. — In una recente relazione alla Società geografica di Londra, il sig. Alvan Millson parlò dell' antico regno di Joruba, nell' Africa occidentale, descrivendone specialmente la configurazione fisica e riferendo sull' itinerario da lui percorso nel visitare quella regione, già nota per verità e residenza di missionari cristiani. Il regno di Joruba è una delle più importanti costituzioni di tribù dell' Africa occidentale, fra la Costa d' Oro e il Fiume Niger. Approdando a Lagos, ch' è il porto naturale del luogo, per uno stretto passaggio si entra in una rete intricata di corsi d' acqua che si estende, meno qualche breve interruzione, per circa 800 km., dal Fiume Volta al ramo del Benin appartenente al delta del Niger. Da E. ad O., dal Fiume Benin alle acque della costa del Dahomè, la costa del golfo è intersecata da corsi d' acqua affluenti tutti, da una parte e dall'altra, verso lo sbocco del porto di Lagos. Però questa formazione delle Lagune della Baja di Benin è ristretta a una parte relativamente piccola del sistema fluviale littoraneo dell' Africa occidentale, poichè dal Capo Palmas al Capo Tre Punte la formazione muta e la regione è irrigata da corsi d' acqua che s' inoltrano nella parte più interna di essa. A circa 130 km. dalla costa, in un luogo detto Oda-Ona-Kekere, la regione che era prima coperta di dense foreste e saliva gradatamente di piano in piano, mutò d' un tratto l'aspetto orrido e selvaggio e si presentò coltivabile, in aperta campagna, e molto popolata. Continuando a N. di Oda-Ona-Kekere per circa 5 km., il viaggiatore Millson scorse la gran città di Ibadan, la capitale del regno, distesa per più di 9 km. da E. ad O., e per quasi 5 km. da N. a S., su un piano leggermente inclinato e che scende con varie ondulazioni in un immenso semicerchio dalla cima di un' altura al piano. La città di Ibadan è circondata da 163 villaggi con terreni coltivati all' intorno, conta 120,000 abitanti nelle sue mura; complessivamente coi villaggi la popolazioue della provincia ammonta a più di 200,000 persone. Le alture su cui quell' ingente ammasso di case e di gente sta hanno una circonferenza che supera i 29 km. Ibadan è il centro militare e commerciale del regno di Joruba. A N. di Ibadan, circa 65 km, si giunge a Ojo (Awyaw), che è la capitale del Joruba centrale, abitata da tribù attive, agricole, con costumi alquanto strani, ma d' indole buona e favorevole agli uomini bianchi. (*Nature*, n. 1131, 1891).

Il ritorno del luogotenente Arago al Gran Bassam. — Da un telegramma inviato dal luogot. Arago al Comitato dell' Africa francese (28 giugno « Capovolto nel Sassandra. Tutto perduto ») risulta che il giovane ufficiale avrebbe per un naufragio sul Fiume Sassandra (8°. 25' longit O., 5°. o' latit. N.) perduti gli appunti e le collezioni raccolte in cinque mesi di esplorazioni e di studî faticosi in regioni completamente ignote.

E. — America.

Illustrazione Scientifica del Maryland meridionale. — È annunciata una importante impresa scientifica nel Maryland meridionale alla quale contribuiranno la celebre Università di John Hopkins, il Collegio d'agricoltura del Maryland e l'Ufficio geologico degli Stati Uniti. Ha per fine uno studio scientifico particolareggiato di tutta la regione del Maryland meridionale, e perciò vi prendono parte varie istituzioni tanto per quanto riguarda le spese quanto per l'opera diretta dalle persone più competenti a cui si affideranno le singole ricerche. Queste persone si divideranno il lavoro sulla faccia dei luoghi, continuando le loro speciali ricerche fino a ricavarne risultati scientifici migliori, ciascuno per la sua parte speciale. I mezzi di trasporto furono dati dallo Stato coll'autorizzazione del Comitato dei lavori pubblici, e del gen. Y. B. Seth La spedizione partì da Baltimora il 23 aprile scorso sulla nave gov. *P. F. Thomas* e sulle golette *Daisy Archer* e *Folly*, toccò Washington dove i membri della spedizione si divisero. Il programma generale delle investigazioni determina innanzi tutto questi quattro oggetti scientifici della spedizione: 1. Studî zoologici; 2. Studî delle formazioni geologiche; 3. Studio dei terreni: 4. Studio intorno agli avanzi della civiltà indiana.

Un nuovo lago si è formato nel territorio di Arizona, nel deserto del Colorado. Secondo telegrammi da Nuova-York, il lago predetto si sarebbe prodotto in seguito a scosse di terremoto, e le acque verrebbero dal Golfo di California. Il bacino ha ormai raggiunto km. 20 circa di lunghezza.

Le ditte commerciali italiane stabilite in California, negli altri Stati del Pacifico, nell' Idaho, Nevada, Arizona, Utah e Montana sommavano al principio di quest'anno a 1132. Di queste ditte commerciali 312 si occupano di commerci in frutta e verdure; 310 di vini e liquori; 284 smerciano commestibili e 216 vendono manifatture. Il capitale approssimativo da loro rappresentato ammonta a 2,000,000 di dollari. Si calcola di circa 47,000 il numero degli Italiani residenti in quelle regioni (*Esplor. Comm., Mil.*, n. 7, 1891).

Apertura del porto « El Triunfo ». — El Triunfo è un luogo d'imbarco situato nella Baja di Jiquilisco nel dipartimento di Usulutan (America centrale) ed è diventato da qualche anno uno dei centri più produttivi di caffè del Salvador. Ora il notevole sviluppo raggiunto dall'agricoltura nella Repubblica di San Salvador rendendo indispensabile l'aumento delle vie di comunicazione, condusse pure alla necessità di

aprire un porto che fu scelto al punto d'imbarco *El Triunfo*, appunto perchè esso riunisce, come confermano i documenti ufficiali dietro gli studî dei periti, tutte le condizioni di un vero porto. Fu quindi emanato il decreto che apre il predetto luogo alla navigazione di lungo corso e al cabotaggio, come pure all'importazione ed all'esportazione nelle stesse condizioni di alcuni porti vicini, pure considerati i migliori, come quelli dell'Umòn, della Libertad e di Acajulta. Sarà quindi stabilita ad *El Triunfo* una dogana, e il ministro dei lavori pubblici è incaricato di provvedere acciocchè, almeno una volta al mese, i vapori della Società di navigazione del Pacifico tocchino il detto porto. La Baja di Jiquilisco è situata all'O. della foce del Rio San Miquel, e all'E. del Rio Lempo; ha una lunghezza massima da E. ad O. di sei leghe per una lega circa di larghezza approssimativa, è posta al 13° 12' 30" di latit. N. e a 88°, 26' 28" di longit. O.; alla sua entrata l'Isola dello Spirito Santo forma in essa due canali (*Ministero Agr., Ind. e Comm., Not. comm.*, n. 22, 1891).

SPEDIZIONE COUDREAU NELLA GUJANA FRANCESE. — Facciamo seguire alle indicazioni sulla prima parte della spedizione Coudreau (1887-1889), già inserite nel BOLLETTINO (1) queste che raccogliamo a spedizione finita, ora che la Società geografica di Parigi si è già congratulata col viaggiatore per la seconda parte della spedizione, compiuta felicemente e con risultati non minori della prima. Si è già scritto che il Coudreau, vincendo le difficoltà del clima e degli indigeni era riuscito ad esplorare la valle dell'Alto Ojapok e de' suoi affluenti, e che desiderava nella state del 1890 rintracciarne le sorgenti. Infatti nel luglio rientrò a Cajenna, e di là nei mesi seguenti ritornò a Mutuscì, rimontò l'Ojapok sino presso alle sue sorgenti, e allora, presa terra, si internò nella regione. Attraversò la catena dei Tumuk-Humak, e discese sul versante dello Jari, nel territorio del popolo dei Rucujenni. Quivi si fermò un mese; il paese è povero, paludoso in alcune località, sabbioso in altre, ma, relativamente, molto popolato, perchè i Rucujenni vi hanno 35 villaggi, di cui 25 hanno 50 abitanti ciascuno. Ripigliò il viaggio verso il N., e rimontato il Mapaoni nell'ottobre 1890, ripassò la catena dei Tumuk-Humak e toccò il Maronì, o meglio l'Aua, che è, secondo l'ultimo arbitrato, il fiume di confine tra la Gujana francese e l'olandese. L'Aua è un affluente di destra del Fiume Maroni. Nel gennaio 1891, il Coudreau scese per il corso dell'Aua e raggiunse il confluente Inini, rimontato il quale si trovò nel paese dei Monti Emerillon, donde, per mezzo del Fiume Appruague, raggiunse il mare (*Tour du monde*, n. 1590, 1891).

LA POPOLAZIONE DELLA GUJANA INGLESE. — La popolazione della Gujana inglese, secondo il censimento di quest'anno, è la seguente: città di Georgetown 47,816 abit.; Georgetown coi capiluoghi Lodge Village e Alboys Town. 53,222. Demerara, 171,000; Berbice, 51,066; Essequibo, 50,121. Le tre isole alla foce del Fiume Essequibo appartenenti alla provincia di Essequibo, contano: Leguan, 6.283 abit;

(1) Vedi BOLLETTINO, *dicembre*, 1890, pag. 1119.

Wakenaam, 6,349; Isola Tiger, 728; Indiani indigeni, 9,750; cercatori d'oro nella regione interna, 2,950. La colonia rappresenta un totale di 284,887 abitanti, esclusi gli Indiani. Si nota un aumento nella popolazione di 30,000 abitanti, in confronto di quella dell'ultimo censimento (*Export*, n. 27, 1891).

UNA NUOVA SPEDIZIONE SCIENTIFICA NELL'AMERICA DEL SUD si compie nel corso di questa estate per opera del dott. Giuseppe von Siemiradski, dell'Università di Leopoli. Il programma della spedizione è di esplorare tutto il Brasile meridionale, che può essere centro di colonizzazione; traversare le Pampa studiandone la geografia, la geologia, la fauna dei bacini del Fiume Negro e del Rio Colorado, il Lago Nahuel-Huapi e la regione costiera del Chilì. (*Scott. Geogr. Magaz.* n. 7, 1891).

F. — OCEANIA.

L'ISOLA DI GENTE HERMOSA. — La posizione dell' Isola di Gente Hermosa, nell'Oceano Pacifico meridionale, e precisamente a N. E. del Gruppo delle Samoa, deve ritenersi più ad O del punto in cui è segnata sulle Carte idrografiche. La punta N. dell'isola deve trovarsi a circa 11°, 7' di latit. S. ed a 171°, 27' di long. O. Green. L'isola ha una altura scoscesa all'estremità settentrionale, verso S. è invece del tutto piana, e non ha più di 750 metri di lunghezza. (*Cosmos, Tor.*, n. 8, 1891,

G. — REGIONI POLARI.

PROGETTO DI SPEDIZIONE SCIENTIFICA NELLA GROENLANDIA DEL NORD. — Tanto il bollettino della *American Geographical Society* quanto la rivista *Science* riferiscono del progetto di una spedizione scientifica intesa a far conoscere più esattamente la Groenlandia per mezzo di studî speciali, affidati ai cultori dei varî rami delle scienze geografiche, che fanno parte della spedizione. Si fecero grandi preparativi, e il luogotenente Peary, che è il comandante capo della spedizione, diede notizie molto particolareggiate del suo programma tanto al *Sun* di Nuova-York quanto alla direzione della Società geografica americana. Il luogotenente e tutti i membri componenti la spedizione sono già partiti sulla nave « Kite » per la costa occidentale della Groenlandia; il piano però delle esplorazioni si estende specialmente alla regione settentrionale. (*American Geogr. Soc.*, n. 2; *Science*, n. 436, 1891).

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI. — Roma, n. 11, 1891.

Sulla uranologia omerica, discorso di *A. Messedaglia.*

GEOGRAFIA PER TUTTI. — Bergamo, n. 4, 1891.

Gli Stati Uniti e l'emigrazione europea, di *A. Oldrini.* — Per la colonizzazione italiana nella Dobrugia, di *R. Lovera.* — Il commercio della Germania coll'Africa. — Ancora dell'insegnamento della geografia e della storia naturale. — Le grandi leghe pel commercio del mondo, di *G. Rosa.* — La questione dell'ora universale, di *P. Tondini De Quarenghi*, discussa dal prof. *Fr. Porro.*

COSMOS. — Torino, X-8, 1891.

Viaggio nell'interno del paese dei Somali, da Berbera ai Monti Bur Dap nel 1890, del capitano *E. Baudi di Vesme* (Parte 3ª). — Esplorazione della Groenlandia, tra 66° e 73° di lat. N.; iniziata da *C. Ryder.* — Notizie dell'Isola di Jezo od Hoccaido, studî del dott. *G. Wagener* e sig. *Janson.* — Prima missione italiana nel Marocco, da Tangeri a Fez, relazione del colonnello *G. di Boccard.* — Viaggi di *G. Nachtigal* nel Sahara e nel Sudan. — Carta di una parte interna del Marocco del N., secondo le esplorazioni di Tissot, de Foucauld, Boccard, des Portes, ecc., di *G. Cora.*

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, n. 6, 1891.

Schweinfurth in Eritrea, di *G. Schweinfurth.* — L'Italia nell'Africa orientale, dell'ing. *G. Buonomo.* — Sotto l'Equatore, di *S. Szolc-Rogozinski* (continuazione).

L'ESPLORAZIONE COMMERCIALE. — Milano, n. 7, 1891.

Le più antiche esplorazioni africane, del prof. *E. Bolla.* — Viaggio nella Siria centrale e nella Mesopotamia, VI, di *A. Garovaglio.* — L'Atene odierna, IV, di *C. Flegel.* — Il Transwaal, II, di *A. Bismot.* — Il Rif (Marocco), di *C. G. Toni.* — L'aumento di popolazione nelle grandi città, III, di *A. Annoni.* — Da Sanaa, corrispondenza di *G. Caprotti.*

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI; BOLLETTINO. — Roma, n. 5-6, 1891.

Sulla trascrizione dei nomi proprî e geografici esteri, del cav. *V. Lebrecht.* — Rapporto commerciale e marittimo dall'Hâvre, pel 1890, del cav. *D. Palumbo.* — Rapporto commerciale da Odessa, dell'avv. *T. Castiglia.* — Cenni sui prodotti agricoli, il commercio e la navigazione della Palestina durante l'anno 1890, del cavaliere dott. *G. Solanelli.*

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 25-28, 1891.

Statistica del commercio della Cina con l'estero durante l'anno 1890. — Elenco delle Camere di commercio francesi all'estero. — Esposizione internazionale di Kingston

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

(Giammaica). — Relazione sui lavori della Camera di commercio italiana di San Francisco di California nell' esercizio 1890-91. — Il commercio del Caucaso. — Trattato di commercio tra l' Italia e lo Stato Libero d' Orange. — Relazione sui lavori compiuti dalla Camera di commercio italiana di Parigi nel 1890. — Strada ferrata intercontinentale americana.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, n. 6, 1891.

Il XXIII Congresso degli Alpinisti italiani in Intra. — Il Monviso dal nord, di *E. Mackensie* e *M. Gattorno*. — Pizzo Badile in Valle Camonica, di *P. Prudenzini*. — In Valgrisanche, di *G. Bobba*. — La parete terminale di Valle Antrona, di *R. Gerla*. — Gli antichi ghiacciai delle Alpi Apuane, di *C. De Stefani*. — La Majella, di *E. Abbate*. — Escursioni in Palestina, di *E. Martinori*. — Nel Caucaso centrale con la camera oscura, viaggio di *V. Sella*.

IN ALTO. — Udine, n. 4, 1891.

Dalla valle del Cellina a quella del Piave, di *E. Pico*. — Da Pontebba a Hermagor, di *G. Tacconi*. — Il Nanos, di *A. Seppenhofer*. — Su alcuni fogli della Carta d' Italia dell' Istituto geografico militare, di *G. Marinelli*.

REALE ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE. — Milano, XXIV, n. 13, 1891.

Brevi cenni sulla Birmania, di *Barbieri de Introini*.

COLLEGIO DEGLI ARCHITETTI ED INGEGNERI DI FIRENZE. — Firenze, luglio-dicembre, 1891.

Il bacino di carenaggio di Livorno e suo prolungamento, dell' ing. *E. Bagnoli*.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, n. 13, 1891.

Nell' Africa italiana, di *P. Antonelli*.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE. — Compte-rendu, Parigi, n. 14-15, 1891.

Conferenza del sig. Coudreau intorno alle Gujane. — Studio in risposta all'opera sui tracciati transafricani di Beau de Rochas, fatto dall' ing. *Fock*. — Sulla storia geologica del Sahara, dell' ing. *G. Rolland*. — Sul discorso del deputato Sacchetti al Parlamento italiano intorno all' ora universale, lettera dell' abbate *Tondini de Quarenghi*. — Sommario delle ricerche geografiche in Europa durante il 1890, di *E. A. Martel*. — Nota su Grombczewski, di *Venukoff*. — Relazione sulle scoperte archeologiche nel Portogallo, di *A. Boutroue*.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, luglio, 1891.

La distribuzione dei corsi di geografia nell' insegnamento classico, di *L. Drapeyron*. — Posizione e condizione geografica del popolo rumeno, di *A. Xenopol* (con carta). — La Terra dei Beciuana e il protettorato inglese: racconto d' un viaggio recente (continuazione). — Cristoforo Colombo nel Portogallo, di *P. Gaffarel* (continuazione). — Itinerario giudeo dalla Spagna nella Cina nel IX secolo, di *Schwab* (continuazione).

LA GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 135-138, 1891.

Le compagnie di colonizzazione. — Il Congo belga. — L' Italia e i suoi missionari. — La fondazione di Nuova-York. — Le principali pubblicazioni geografiche straniere. — Il tracciato bretone, di *P. Vibert*. — Le vie per l' interno dell' Africa, di *Alfr. Beau de Rochas*. — Le Missioni coloniali. — A proposito del trattato fra il Portogallo ed il Congo belga. — Ascensione del Monte Yule. — Al Lago di

Sciala. — Della proprietà nei territori dell' Asia musulmana e in una parte dell'Oceania. — La possibile colonizzazione dell' Africa tedesca del S. O..

Revue Géographique Internationale. — Parigi, n. 186-189, 1891.

Viaggio del cap. Casati nell' Uelle, del dott. *Abbate-Pacha*. — La catena del Gebel Zaguan (continuazione). — Maurizio Musy nel Congo, di *J. Corcelle* (fine). — Esplorazione nelle Cevenne, Montpellier-le-Vieux, di *F. A. Martel* (con due disegni fuori testo). — L' emigrazione cinese; la Penisola Malese, del dottore *Ratzel* (con una carta nel testo). — Il Periplo di Annone, di *A. M. Manrique* (fine). — La Missione di Santa Barbara, di *Americus* (con una carta e otto disegni nel testo). — Gli Annamiti e i Muongi (Tonkino). — La colonia di Mozambico; il porto di Lorenzo Marques; strade ferrate della colonia di Angola (Africa Portoghese), (con un disegno nel testo). — Viaggio in Oriente della signora *Le Ray* (continuazione). — Viaggio di tre Normanni del XVII secolo: III^a parte, Smirne; (con due disegni fuori testo), di *G. Gravier* (continuazione). — Gli Italiani nell'Eritrea, di *Africus* (con tre disegni, una carta nel testo e una fuori testo). — Il porto de la Pallice, di *A. Martin* (con tre carte). — Un' esplorazione nei Laos: tra il Daí e Son-taí (Tonkino), (con una carta nel testo). — Notizie sull' Isola della Riunione, i suoi porti e fari, di *E. Trouette*. — Viaggio dei signori Gauthier e Pavie fra i Laos, di *C. Gauthier* (fine). — I Campi d' oro, di *A. P. Paiva* e *Pona*.

Revue Française de l'Étranger et Exploration. — Parigi, n. 121-122, 1891.

A proposito dell' Australia, di *B.*. — Il Canale di Gotha (Svezia), di *E. Dolet*. — Carta della Missione nel Su-ciuèn occidentale, di *A. Launay*. — Le provincie di Ontario e degli Stati Uniti, di *E. Rameau*. — Viaggi nella Nuova Zelanda. — Il tracciato transsahariano, per Algeri, di *C. Viré*.

Le Tour du Monde. — Parigi, 1591-94, 1891.

Il tracciato transcanadiano e l' Alasca, di *E. Cotteau*. — L' ultimo censimento della Grecia. — Intorno al Kilimangiaro, di *F. Schrader*. — Le Isole Bonin, colonia giapponese nell' Oceania. — Dal Niger al Golfo di Guinea, del capitano *Binger*. — La strada ferrata transsiberiana, di *von Erckert*. — Intorno al Polo Sud. — Canadiana: notizie intorno agli indigeni, di *O. Reclus*.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, n. 13 15, 1891.

Il Congo alla Camera belga. — I lavori scientifici degli agenti dello Stato e delle Compagnie belghe sul bacino del Congo. — Gli Stabilimenti europei al Congo. — La carta belga del Basso Congo, (con carta). — Le scoperte del sig. Sharpe nel bacino del Lago Tanganica e di Meru o Moero-Mcata (con carta). — L' esplorazione del Fiume Uelle. — La conquista del Congo; storia di dieci anni di esplorazione e di lavori; rapporto degli amministratori generali dello Stato Libero del Congo al Re (con due carte come supplemento). — La nuova edizione della carta belga dello Stato Libero del Congo. — Alla conquista del Ciad. — La Spedizione Van Gèle.

L'Afrique Française. — Parigi, n. 7 e Supplemento, 1891.

Le Missioni Crampel e Dybowski. — Le Compagnie di colonizzazione. — I progressi dell' Inghilterra nell' Africa australe. — Emin Pascià, la ribellione all'Equatore ed i Mahdisti.

Revue Maritime et Coloniale. — Parigi, n. 356-57, 1891.

Il Fiume Negro e l' Alto Tonkino occidentale, del dott. *L. Sadoul*. — Le marine da guerra dell' antichità e del Medio Evo, di *Serve* (continuazione e fine).

Société de Géographie de Marseille. — Marsiglia, n. 3, 1891.

La mia missione nell' Isola di Madagascar, di *L. Catat*. — Torino e la sua amministrazione municipale e commerciale, di *J. Mathieu*. — L' Isola di Milo, del capitano *E. Maigre*. — Viaggio all' Isola di Phu-Quoc, di *L. R. Rochedragon*.

Société de Géographie de Lyon. — Lione, maggio-giugno, 1891.

Il Sahara, del dott. *Weisgerber*. — Il Giappone dell' ab. *Marnas*.

Société normande de Géographie. — Rouen, maggio-giugno, 1891.

Viaggio nel Madagascar, del dott. *L. Catat* (con carta). — Nota intorno ad una sfera terrestre in rame, eseguita a Rouen alla fine del XVI secolo.

Société de Géographie commerciale du Hâvre. — Hâvre, maggio-giugno, 1891.

Intorno alla topografia, del comandante *F. Quévillon.* — Viaggio all' Isola di Madagascar, del dottore *L. Catat* (con carta). — Da Gabon a Bata, del capitano *E. Beven.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — Bordeaux, n. 13, 1891.

La Gironda qual' era anticamente, di *A. Hautreux* (con carta). — Missione Trivier.

Revue des Deux Mondes. — Parigi, n. 106, 1891.

Un viaggio in Inghilterra. — Birmingham, una Repubblica ben governata, di *M. Leclerc.*

Petermanns Mitteilungen. — Gotha, n. 7, 1891.

L' Isola di Zante, del prof. dott. *J. Partsch* (con carta geografica). — Risultati dei viaggi d' esplorazione del k. v. Ditmars nella Penisola di Camciatca negli anni 1851-55, del dott. *C. Diener.*

Geographische Gesellschaft in Wien. — Vienna, n. 5-6, 1891.

I vulcani nell' Islanda del N.-O., di *T. Thoroddsen* (fine). — Il IX Congresso dei geografi tedeschi.

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. — Vienna, n. 10, 1891.

Dal Lago dei Masuri (Prussia orientale), del dott. *E. Schmidt.* — Un viaggio sul Danubio da Belgrado a Turn-Severin, di *E. Koschéal* (con due illustrazioni). — Viaggio da Ladakh nel Cashmir nell' autunno 1889, di *Th. Reichelt.*

Geographische Nachrichten. — Basilea, n. 13-14, 1891.

I Giudei nella Russia. — L' Isola di Rodi, di *A. von Schweiger-Lerchenfeld.* — Le Isole Bonin e Volcano. — Inghilterra, Portogallo e Germania nell' Africa meridionale.

Jahrbuch der K. K. Geologischen Reichsanstalt. — Vienna, 1-4, 1891.

Dilucidazioni alla carta geologica dei sedimenti diluviali nei dintorni di Innsbruck, del dott. *J. Blaas* (con una carta cromolitografata). — Rilievi geologici nei Sudeti della Moravia e della Slesia, di *C. Fr. v. Camerlander.* — I. Le pendici del S.-E. dei Sudeti della Moravia e della Slesia. — Dilucidazioni alla carta geologica generale del Regno di Romania, di *M. Draghicénu* (con una carta geologica in cromolitografia). — Risultati dei rilievi geologici dei Carpazî della Galizia occidentale.

Ostschweizerische Geogr. Commerc. Gesellschaft in St. Gallen. — St. Gallen, n. 4, 1890-91.

Dalla Costa d'Oro al Camerun, del missionario *P. Steiner.* — Dal Madagascar, di *J. Lutz.* — Nei monti del Camerun, del missionario *P. Steiner.* — Dall' Africa orientale, di *Ch. J. Z.*. — L' VIII Congresso svizzero, di *A. Anderegg.* — La data alle Isole Filippine, di *J. von Benko.* -- Intorno alla carta del Camerun (con carta).

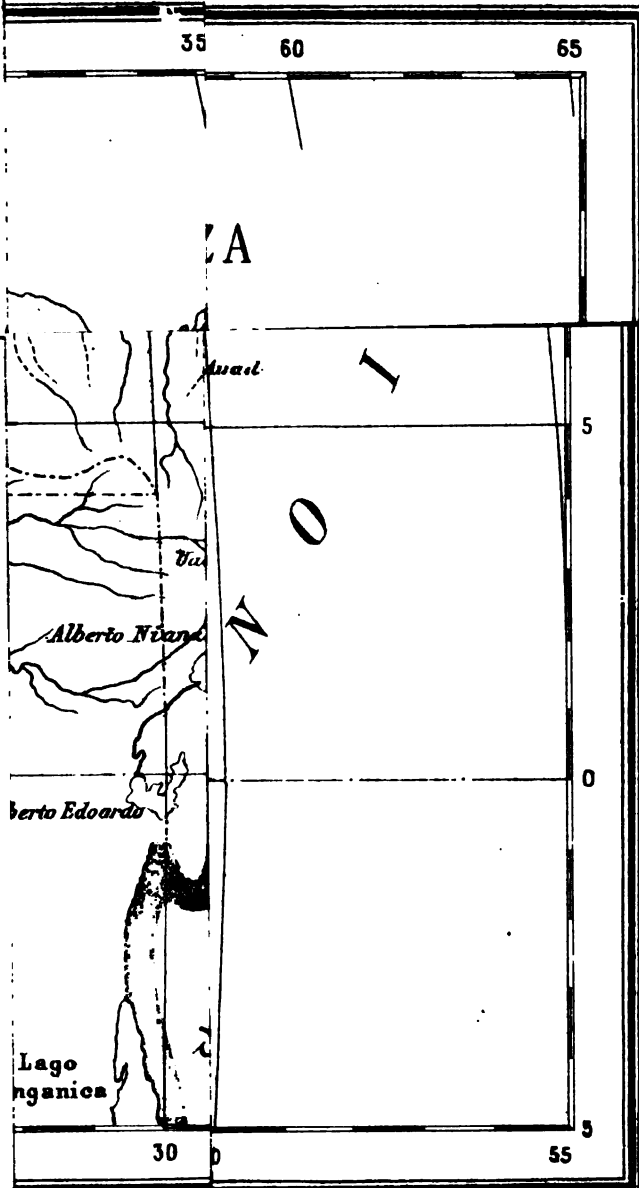
99° 30'

Galang-Galang

2° 40'

BANDAR PULO

Agosto 1891.



…torio foto-litografico presso il Ministero della Guerra

Agosto 1891.



35
60
65
ZA
I
Suad
5
O
N
Alberto Nianza
0
berto Edoardo
Lago
nganica
30
0
55
5
derio foto-litografico presso il Ministero della Guerra

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

Adunanze del Consiglio Direttivo.

(*Estratto dai processi verbali*).

Seduta del *5 settembre 1891*. — Presenti il presidente, marchese *G. Doria*, i consiglieri *Antonelli*, *Caetani*, *Giordano*, *Salvatori*, *Tacchini* ed il segretario.

È data lettura di un telegramma da Aden, col quale l'ing. Bricchetti-Robecchi informa sullo splendido successo del suo viaggio attraverso tutta la penisola dei Somali, da Mogadiscio per el-Athale, Obbia, e Mudug all'Uebe Scebeli, a valle di Barri; quindi da Barri per Uarandab fino ad Heen, e di qua per Milmil a Berbera sul Golfo di Aden. A Uarandab egli s'incontrò con D. Eugenio dei principi Ruspoli, che proseguiva nel suo viaggio a Sud.

L'ing. Bricchetti-Robecchi chiude il suo telegramma annunciando di aver recato con sè numerose osservazioni e collezioni e domandando alla Società Geografica un nuovo sussidio per liquidare gl' impegni da esso contratti lungo il viaggio.

Il Consiglio, riconoscendo l'alta importanza geografica dell'itinerario seguìto dall'egregio ingegnere, ma tenendo pur conto delle somme non lievi erogate quest'anno a sussidio di viaggi africani e non africani, delibera in massima che un nuovo sussidio sia accordato all'ing. Bricchetti-Robecchi, però nella misura consentita dalle circostanze. Il presidente è autorizzato a rispondere e provvedere telegraficamente nel senso indicato dal Consiglio.

Il Presidente dà comunicazione di una lettera, colla quale il Regio Commissario della città di Genova lo prega di organizzare un Congresso geografico in quella città per l'anno venturo, nella ricorrenza delle feste commemorative colombiane; e mette a sua disposizione i mezzi finanziari necessarî. Sull'argomento il presidente aggiunge alcune informazioni. Il cons. Antonelli, che assistette al Congresso geografico internazionale di Berna, riferisce sulle deliberazioni che vi furono prese intorno al Congresso internazionale futuro, il quale non potrà aver luogo prima del 1894 e, date certe eventualità e se si terrà conto delle sue proposte e raccomandazioni, potrebbe essere indetto per il 1895 a Roma.

Dopo la discussione dell'argomento sono prese all'unanimità le seguenti deliberazioni:

1° È accettata la proposta del R. Commissario di Genova, che il Presidente della Società Geografica italiana assuma la convocazione e l'ordinamento di un Congresso geografico in Genova per la ricorrenza delle feste commemorative della scoperta d'America.

2° Esso sarà bandito come Primo Congresso Geografico nazionale.

3° In esso si attribuirà speciale importanza alla sezione di Geografia commerciale, chiamando a contribuirvi tutte le Società di questo genere esistenti in Italia.

4°. Al Congresso andrà congiunta una Mostra geografica.

5° Al Congresso ed alla Mostra saranno largamente invitate ad assistere per mezzo di delegati le Società geografiche, commerciali e non commerciali, delle altre nazioni.

6° Per tutti i lavori preparatori sarà nominata una speciale Commissione, in una riunione del Consiglio del prossimo ottobre. Questa Commissione studierà nei particolari un programma dei lavori, che sarà presentato al più presto all'approvazione del Consiglio.

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

Bottego-Del Prato: I vertebrati nella Colonia Eritrea, raccolti dal capit. V. Bottego e pubblicati dal dott. A. Del Prato. Firenze, Tipografia Cenniniana, 1891. Vol. di pag. 61, copie n. 4 (dono dell'autore).

Raina dott. *M.:* Sulle eclissi solari del 6 giugno 1891 e del 16 aprile 1893. Opusc. di pag. 8. — Calendario astronomico di Milano per l'anno bisestile 1892. — La meteorologia moderna e la formazione delle precipitazioni; traduzione con note dall'originale del prof. Wilhelm von Bezold. Opusc. di pag. 30 (dono dell'autore e traduttore).

Gardini dott. *C.:* Gli Stati Uniti: Ricordi. Bologna, Zanichelli, 1891. Vol. 2, di pag. II-351 il 1°; di pag. 392 il 2°, IIª edizione, con 76 illustrazioni e Carte (dono dell'autore).

Marinelli G.: La Terra: trattato popolare di geografia universale. Disp. 310-321 (dono dell'editore).

— « La Patria ». Geografia dell'Italia. Dispense 49-50.

— « Il Mattino ». Giornale di Milano, n. 203, 1891 (dono del socio A. Annoni).

Biblioteca Nazionale centr. Vittorio Emanuele di Roma: Bollettino delle opere moderne straniere ecc.. Roma, dispense n. 7-8, 1891. Vol. IV. Indice alfabetico.

Biblioteca Nazionale centrale di Firenze: Bollettino delle pubblicazioni italiane ecc.. Firenze, dispense n. 134-137, 1891.

— « O Futuro d'Angola ». Giornale di Loanda, n. 172-177, 1891.

Berchet G.: Comunicazione sulle lettere di Angelo Trevisan intorno ai viaggi di Colombo. Venezia, Antonelli, 1891. Opusc. di pag. 16 (dono dell'autore).

Istituto Cartografico italiano: Carta delle strade ferrate italiane al 1° aprile 1891, pubblicata per cura del R. Ispettorato generale delle strade ferrate, alla scala dell' 1 : 1,500,000. Roma, 1891 (dono dell'Istituto).

— Carte de France, alla scala dell' 1 : 200,000. Fogli n. 2, 7, 13,

20, 24, 54, 58, 61, 65, 73. — Carte topographique de la Tunisie, alla scala dell' 1 : 50,000. Fogli n. 20°, 21°. — Carte topografique de l' Algerie, alla scala dell' 1 : 50,000, Fogli n. 24, 52, 53, 54, 90, 207. — Carte de reconnaissance; Tunisie; alla scala dell' 1 : 200,000. Fogli 1°, 2°, 3°, 7°, 8°.

Biblioteca Nazionale di Palermo: Bollettino. Anno III, n. 1, gennajo-marzo, 1891. Vol. di pag. 59.

Direzione generale delle Gabelle: Statistica del commercio speciale di importazione e di esportazione dal 1° gennajo al 31 luglio 1891. Roma, tip. Elzeviriana, 1891. Vol. di pag. 111 (dono del Ministero delle Finanze).

Ministero della Pabblica Istruzione: Indici e Cataloghi. Vol. XIII: — *Carta F.:* Catalogo descrittivo dei Codici, Corali e Libri a stampa miniati della Biblioteca Nazionale di Milano. Roma, 1891. Vol. di pag. XII-175 (dono del Ministero della Pubblica Istruzione).

R. Comitato Geologico del Regno: Memorie per servire alla descrizione della Carta Geologica d' Italia. Firenze, Barbera, 1891. Vol. IV, parte 1ª, pag. 129 con illustrazioni. — *Scacchi A.:* La regione vulcanica florifera della Campania. — *Terrigi G.:* I depositi lacustri e marini riscontrati nella trivellazione presso la Via Appia antica (dono del Comitato Geologico).

Direzione generale delle Gabelle: Movimento commerciale del Regno d' Italia nell' anno 1890. Roma, Tip. Naz. Bertero, 1891. Vol. di pag. X-663 (dono del Ministero delle Finanze).

Hann J.: Studien über die Luftdruck-und Temperaturverhältnisse auf dem Sonnblickgipfel, nebst Bemerkungen über deren Bedeutung für die Theorie der Cyclonen und Anticyclonen. Vienna, Accademia delle Scienze, 1891 (dono dell' Ufficio centrale di Meteorologia e Geodinamica di Vienna).

The Mining Department Victoria: Reports and Statistics — Annual report during the year 1890 (pag. 142). — Report for the quarted ended 31-st march, 1891 (pag. 87). Melbourne, 1891 (dono della Segreteria delle Miniere).

Divisione Industria, Commercio e Credito: Bollettino di notizie sul credito e la previdenza. Roma, Anno IX, n. 7, 1891 (dono del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

British Association: Address to the Geographical Section of the Brit. Assoc. by *E. G. Ravenstein* (dono del signor Ravestein).

— Mitteilungen der Nachtigal-Gesellschaft für vaterländische Afrikaforschung. Berlino, Anno IV, n. 40-47, 1891.

— A Catalogue of works on the languages, history and geography of America, Asia and Africa. Londra, Quaritch, 1891. Vol. di pag. 70, 2 copie (dono dell' editore).

Dotto de' Dauli prof. *C.:* Vetulonia e i nuovi errori del dott. cav. Isidoro Falchi. Roma, Tipogr. romana, 1891. Vol. di pag. 160 (dono dell' autore).

Crawford J.: Notes on Central-American Archaeology and Etnology Manaqua Nicaragua, 1891. Opusc. di pag. 7 (dono di J. Marcou).

— « Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya ». Barcellona, gennajo-giugno, n. 1, 1891 (dono della Redazione).

— IV Congrès International des sciences géographiques, tenu à Paris en 1889. Parigi, Soc. d' edizioni scientifiche, 1891. Vol, II, di pag. VII-493. Copie n. 17.

— Comercio Exterior y Movimento de Navegacion de la Repùblica oriental del Uruguay. Montevideo, Escuela nacional, 1891. Vol. di pag. XXXVIII (dono della Direccion de Estadistica General).

Rocca (de) F.: Il Congresso Nazionale per l' istruzione tecnica e professionale in Russia, tenutosi a Pietroburgo nel 1890. Roma, Bertero, 1891. Vol. di pag. 120 (dono dell' autore).

— « Giornale di Sicilia ». Palermo, n. 245, 1891.

— « Il Comune », giornale di Padova, n. 153, 1891.

Istituto Geografico Militare.: Carta Corografica del Regno d'Italia e delle regioni adiacenti, in 35 fogli, alla scala di 1 : 500,000; dati fogli n. 25. Firenze, Ist. Geogr. Militare, 1889 (dono dell' Istituto).

Societatea Geografică romană: « Nicu Filipescu-Dubau ». — Dicționar Geografic al jedețului Dorohoiŭ. Jașĭ, Petru C. Popovici, 1891. Vol. di pag. XI-395 (dono della Società Geografica rumena).

— Ministerial-Kommission zur Untersuchung der deutschen Meere in Kiel: Ergebnisse der Beobachtungstationen an den deutschen Küsten über die physikalischen Eigenschaften der Ostsee und Nordsee und die Fischerei. Berlino, Pareg, 1891, Anno 1890, fasc. IV-VI.

— Bulletin de la Société des sciences et arts de l'Ile de la Réunion: annés 1890-91. Saint-Denis, Typogr. « La Verité », 1891. Vol. di pag. 236, con 6 Carte e 4 tavole d' illustrazioni (dono del socio prof. R. Mantovani).

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Il Congresso Geografico di Berna.

Lettera del consigliere conte Luchino dal Verme
al Presidente della Società Geografica.

Torre d'Albera (Ruino), 25 agosto, 1891.

Egregio Signor Presidente,

I Congressi, in genere, Ella lo sa meglio di me, non conducono ad immediati risultati concreti. Si esprimono dei desiderî, si formulano dei voti, al più si nominano delle Commissioni incaricate di studiare e riferire ad un prossimo Congresso. Malgrado io lo sapessi, pure mi sono indotto a recarmi a Berna, donde m'era giunto il personale invito, in vista specialmente dell'Esposizione ed altresì per profittare della favorevole circostanza di conoscere da vicino delle notabilità della scienza con cui ero stato in corrispondenza o di cui avevo avuto occasione di apprezzare l'ingegno nelle loro opere.

Fui spiacente che la prima seduta della Sessione ordinaria dei Consigli provinciali, indetta pel 10, mi abbia impedito di trovarmi a Berna per l'inaugurazione del Congresso e per le Adunanze generali del 10 e dell'11. Per quanto abbia viaggiato in direttissimo, son giunto a Berna l'11 sera, e non ebbi quindi a mia disposizione che tre giorni, e potrei dire due e mezzo, poichè il pomeriggio del 12 fu impiegato, e impiegato bene, nell'escursione a Thun e sul lago; una bellissima escursione, della quale ho visto si sono occupati persino i nostri giornali, che del Congresso in genere s'occuparono assai poco.

A riparare al loro silenzio voglio dirle le impressioni che ho ritratto da ciò che ho visto e udito nelle sale del Congresso e della Esposizione. E come al dì d'oggi non si vuol leggere a lungo, perchè molte sono le cose a leggersi, e d'altra parte non ho avuto campo di fare osservazioni che per poco più di due giorni, così scriverò poco. Io me la sbrigherò più presto, ed Ella me ne sarà maggiormente grato.

Che cosa precisamente si sia detto nelle quattro Adunanze generali e nelle molte speciali, e chi abbia presieduto e chi parlato, Ella lo avrà rilevato dal *Bollettino* che la solerte Presidenza faceva stampare e giornalmente distribuire ai membri del Congresso. A me basti accennarle ciò che mi parve uscire dal campo speculativo per entrare nel pratico, e quello che mi ha specialmente interessato e colpito.

Una quistione che s' era da tempo abituati a veder ritornare in campo ogniqualvolta si radunavano geografi, astronomi o matematici, è quella del meridiano iniziale, alla quale oggi si è aggiunta l' altra dell' ora universale. Le due si sono ormai fuse in una sola, dappoichè, per giungere alla soluzione della seconda, è indispensabile aver risolta la prima, e d' altra parte i fautori di questa si dànno oggi maggior moto, sapendo che la stessa è il primo passo necessario per risolvere la grossa vertenza dell' ora universale.

Per verità, si poteva credere che la duplice questione non sarebbe stata ripresentata ad un Congresso di studiosi, dopo le decisioni prese ufficialmente in proposito dalla Conferenza internazionale di Washington del 1884; la quale Conferenza fu promossa espressamente dal Governo degli Stati Uniti, ed era formata dei soli Commissarî delegati dai varî Governi con questo mandato speciale. Però le decisioni prese nella seduta finale del 13 ottobre 1884 non erano state votate all'unanimità; una piccola minoranza erasi astenuta dal voto (1); e ciò spiega fino ad un certo punto il risorgere del problema, ma giustifica anche il dubbio, se un nuovo tentativo potrà condurre a risultati definitivi.

Infatti anche a Berna si manifestarono le predilezioni di campanile; i più a favore del meridiano di Greenwich, Inglesi ed Americani; uno Svizzero francese, il sig. De Beaumont, per un nuovo meridiano che, passando per lo Stretto di Bering e non toccando nessuna terra, sarebbe come un meridiano neutro, senza nazionalità; altri per Parigi, il rivale di Greenwich; altri per Berna, credo per atto di cortesia alla città che ci ospitava; e finalmente un Italiano, il padre barnabita professor Tondini de Quarenghi, che propose il meridiano di Gerusalemme. Io, se dovessi dirle il mio modesto avviso, come lo dissi al prof. Tondini, non annetto proprio nessuna importanza alla scelta del meridiano iniziale, ma la riconosco nell'adozione di uno, per parte di tutti e al più presto. Or, come la grande maggioranza delle Carte sono compilate in

(1) Intorno ai precedenti ed alle conclusioni della Conferenza di Washington v. il nostro BOLLETTINO del *maggio* 1883, pag. 347, *ottobre* 1883, pag. 800, *ottobre* e *novembre* 1884, pag. 816 ed 893.

base al meridiano di Greenwich, così parmi evidente che, per giungere più facilmente e più presto alla desiderata uniformità, si debba risolversi per quello.

Circa all' ora universale, la quistione è più ardua, e tanto che non mi sento di approfondirla. Dirò solamente come ciò che a tutta prima sembra quasi un' utopia, contrario alla pratica, possa entrare nelle abitudini del pubblico assai più facilmente di quanto non si creda. Basti rammentare come si sia, senza difficoltà di sorta, introdotta l' ora unica in ciascuno Stato, in Italia, in Francia, in Germania, per ogni dove in Europa. Or bene: il nuovo progetto, che nella sua enunciazione pare implichi una qualche diavoleria, in che cosa consiste? Semplicemente nell' adottare un' ora unica, anzichè in ciascuno Stato, di estensione e forma tanto diversi l' un dall'altro, in ciascuno *spicchio* (al Congresso li chiamarono *fuseaux*), costituito da un determinato ugual numero di meridiani. E come oggi in Italia tutti si servono dell' ora di Roma, e in Francia dell' ora di Parigi, e in Germania di quella di Berlino, colla adozione della così detta ora universale, tutti si dovranno servire, entro un determinato spicchio, dell' ora del meridiano centrale dello spicchio stesso.

La discussione, malgrado i discordi pareri, è finita bene, e se ne deve in gran parte il merito al prof. Tondini, che, lasciato in disparte il suo prediletto meridiano di Gerusalemme e animato da santo zelo per l' Italia, a cui si deve l' iniziativa della proposta, ottenne che si votasse un ordine del giorno, col quale si dava positivo incarico ad una Commissione residente in Berna, di porsi d' accordo col Governo italiano per formulare un progetto, da sottoporsi, non già ad un futuro Congresso, ma ai Governi delle potenze rappresentate al Congresso di quest' anno.

Questo che Le ho scritto è il riassunto di quanto fu sull'argomento trattato quest'anno a Berna; ma, per formarsi un esatto concetto della questione, occorre rimontare almeno al 1881, al Congressso Geografico internazionale di Venezia e rileggere ciò che fu pubblicato sul nostro Bollettino nei luoghi che ho indicati più addietro.

Un' altra quistione, che, per quanto si sia tentato di metterla in ridicolo da qualche giornale in Italia, ha la sua importanza, senza per questo credere che il non risolverla sia una grossa sciagura, è quella dell' ortografia dei nomi geografici. Ma per questa debbo proprio dire che non si è concluso nulla di concreto. Mi spiacque che non fosse presente il bravo nostro vice-console Lebrecht che, malgrado il suo nome, è italiano, italianissimo, ed ha pubblicato ultimamente sul *Bol-*

lettino del Ministero degli Esteri un paziente e pregevole studio sulla questione. Perchè non lo ha almeno mandato al Congresso?

Non Le discorro di temi pedagogici, di cui altri più competenti di me scriveranno in lungo e in largo. Le dirò invece che nelle conferenze su viaggi d'esplorazione, il più interessante per la sostanza, se non per la forma troppo succinta ed affrettata, fu la traversata dalla Russia al Tonkino, compiuta in 15 mesi in compagnia di Bonvalot dal Duca d'Orleans; un giovane simpaticissimo, modesto, tanto modesto che pareva a sentirlo, e in pubblico e in privato, che non avesse fatto nulla fuori dell'ordinario. E quand'io, ad una serata in casa del sig. De Bonstetten, mi felicitai con S. A. per un viaggio così difficile, di cui non s'aveva il riscontro, nei tempi andati, che in quello di Marco Polo, e nell'epoca nostra in quelli di Prscevalski, il Principe volle molto cortesemente accennare alla mia traversata della Siberia, sebbene questa in paragone figuri una passeggiata, lunga, assai lunga ed incomoda, e non certamente di piacere.

Un'altra notabilità, in un diverso ordine di idee, che attirava la attenzione dei congressisti e a cui il Congresso decretò un diploma di onore tutt'affatto speciale, era il generale Annenkof, il celebre costruttore della ferrovia transcaspiana. Per quanto egli non si sia trovato impigliato con Consigli Superiori di Lavori Pubblici, con Ispettorati, con Corti di Conti, e simili grandi enti di cui abbondiamo in Italia, e nemmeno abbia avuto occasione di litigare con intraprenditori, il valente generale russo, che aveva tutta l'autorità e la conseguente responsabilità, ebbe a superare immani difficoltà della natura nel far procedere innanzi i suoi battaglioni del Genio, che costruivano attraverso al deserto la ferrovia e vivevano nei treni che man mano avanzavano sulla stessa. Il generale Annenkof è un bell'uomo, di mezzana statura, ancora vegeto e robusto, con sguardo simpatico ed intelligente. Non ha nessuna pretesa, parla correttissimamente il francese e fu affabile e piacevole con tutti.

Mi spiacque di non avere assistito, perchè non ero ancor giunto a Berna, alla sua conferenza sull'« Importanza dell'insegnamento della geografia nel secolo XIX, come base dell'emigrazione e della colonizzazione ». Il Bollettino n. 3 del Congresso ne dà un breve cenno. A chi poi volesse avere un'idea esatta dell'intrapresa del generale Annenkof, consiglio di leggere un opuscoletto prezioso, col titolo: « Voyage au Caucase et en Transcaspienne », edito a Parigi nel 1888 dalla *Société de Géographie commerciale*, scritto dal mio illustre amico Edmondo Cotteau. È questi uno dei migliori scrittori di viaggi con-

temporanei, francesi, di viaggi compiuti, ben s' intende, da lui, e si può dire in tutto l' orbe terraqueo. I suoi volumetti, editi da Hachette, usciti nel trascorso dodicennio, meriterebbero d' essere più conosciuti, anche in Italia. Sono scritti con istile semplice e piano, non disgiunto da eleganza naturale nel simpatico scrittore; posso poi dire, perchè sono stato io pure in talune regioni percorse dal Cotteau, che è narratore veritiero, senza mai incorrere neppure in esagerazione di apprezzamenti. Ed hanno poi di buono e di molto raro quei volumetti, che possono essere dati in mano a chiunque, anche ad una fanciulla. Edmondo Cotteau era al Congresso, ed amendue ci rivedemmo assai volentieri dopo molti anni.

Una conferenza, a cui volli assistere e che credevo m' avesse ad interessare di molto, fu quella di Napoleon Ney sulla ferrovia transsaharica, un tema d' attualità. Senonchè, mentre a conferenza finita stavo meditando sulla sussistenza di tutte le belle cose e delle cifre dette e presentate dal conferenziere, m' imbattei nel tenente colonnello francese Lannoy de Bissy, il noto autore della gran Carta d' Africa alla scala di due milioni; ed avendogli chiesto il suo avviso, mi rispose molto esplicitamente ch' egli non aveva punto fede nell' avvenire di quella ferrovia, per la semplice ragione che sarebbe mancato il traffico per alimentarla. Parlava, beninteso, di quella patrocinata da Ney, la cosidetta centrale, che, partendo da Philippeville, sarebbe destinata per Biscra, Uargla e Amghid a raggiungere il Lago Ciad. Nell'altra, occidentale, tendente dall' Algeria al Niger e al Senegal, aveva invece piena fiducia, perchè a questa non sarebbe mancato quel traffico che non si sapeva neppur vedere da lungi per quella centrale. E a tale proposito mi citò un Tuaregh, di quelli che fanno il commercio col Bornu, che a lui ebbe a dire: « Perchè volete fare la ferrovia attraverso al Sahara, mentre la merce che noi trasportiamo in un anno per questa via potrebbe essere tutta caricata su di un solo bastimento? Mandate una volta all' anno un bastimento nel Golfo di Guinea, caricatelo e lasciateci in pace ».

Le idee assennate e pratiche del colonnello Lannoy sono svolte diffusamente in una sua conferenza col titolo: *Les possessions françaises de la Méditerranée au Soudan (Niger)*, pubblicata dal *Bulletin de la Société de Géographie de Lyon* nella scorsa primavera. L' egregio autore me ne volle cortesemente inviare una copia, ed io consiglio chiunque ami studiare la quistione sulle comunicazioni transahariche, anzitutto sotto il punto di vista geografico ed anche un poco sotto quello politico, di leggere quella bella, chiara e dotta conferenza di chi è fra i più com-

petenti e che scrive senza esagerare le aspirazioni coloniali del suo paese.

Come già le dissi sin dal principio, la *great attraction* del Congresso era l'Esposizione, la quale però, più che geografica poteva qualificarsi cartografica, giacchè non era intesa a dare il risultato delle recenti esplorazioni e scoperte, sibbene essenzialmente a mettere in evidenza lo stato attuale della Cartografia presso le diverse nazioni rappresentate al Congresso. Non mancava però la sezione didattica, che anzi era assai importante.

Lo Stato che si distingueva e superava tutti gli altri sotto ogni rapporto era la Svizzera. La gran Carta del Dufour al 100,000, per quanto vecchia e nella sua *nera* semplicità, faceva splendida figura pur frammezzo a tanti lavori nuovi, nei quali l'agglomerazione dei diversi sistemi, di curve, di tratteggio o sfumino a luci diverse, e la tendenza a spender poco, a far presto e quindi a preferire le fotoincisioni, le zincografie e tanti trovati moderni all'incisione a mano su lastra metallica, finisce col nuocere alla facile e pronta comprensione del terreno. Per conto mio, se quella classica Carta del Dufour avesse il tratteggio in *bistre* anzichè in nero e le acque turchine, non desidererei di più.

Belle, a grande scala e col pieno concorso della moderna cromolitografia, apparivano parecchie grandi Carte fotografiche murali di diversi Cantoni. Attraeva l'attenzione di tutti un magnifico plastico, di cui non ricordo la scala, del Gruppo della Jungfrau, grande così da riempire tutta la superficie d'una sala. È lavoro di molta abilità e di infinita pazienza dell'ing. Simon.

Ho detto che importantissima era l'Esposizione didattica, ed ho anche detto di non voler entrare in un argomento sul quale discuteranno i professori; ma non so trattenermi dal dire, che nella sezione didattica svizzera v'era tanto da imparare, che si sarebbe desiderato l'intervento di qualcuno di più dei nostri insegnanti di geografia, che erano tre in tutto, e credo due soli con incarico governativo. Mi hanno sopratutto interessato i quaderni degli allievi delle scuole di Ginevra, e v'ho imparato come si debba insegnare la geografia, abolendo assolutamente il metodo mnemonico e basandosi interamente sul grafico. Così soltanto si giunge a quella che è la condizione *sine qua non* dello studio della geografia, *di saper leggere le carte geografiche e topografiche*, ciò che pur troppo è ancora al dì d'oggi molto raro, persino fra persone dotate di larga coltura. Ora, quando l'allievo ha imparato, riempiendo dapprima le Carte mute e poi poco a poco facendo gli schizzi geografici

col solo ausilio di qualche linea fondamentale, a leggere le Carte fatte dagli altri, per lui lo studio della geografia non è più una difficoltà; sarei per dire che, a quel punto, non è più uno studio, ma una *lettura* comprensiva, facile, piacevole ed eminentemente istruttiva.

Dopo la Svizzera, pare a me si distinguesse maggiormente la Germania, quindi l'Austria-Ungheria, l'Ungheria più dell'Austria, poi la Francia, e, dopo la Francia, l'Italia. È bene notare che l'Inghilterra si era astenuta dall'inviare i suoi prodotti cartografici.

Ammirevole era la nuova Carta al 500,000 dell'Impero Tedesco, di cui era esposta la planimetria ed esposto pure un foglio compiuto, colle acque in azzurro e il terreno in *bistre*, a tratteggio. Ma per ottenere la nitidezza delle linee e la chiara e pronta lettura in una Carta corografica come quella, si ritenne miglior partito, e si fece bene, ritornare al metodo antico dell'incisione diretta su rame, adottando, delle nuove invenzioni, soltanto i colori. Sarà, una volta compiuta, una Carta classica, il cui esempio dovrebbero seguire gli altri Stati d'Europa.

Il nostro Istituto Geografico Militare ha già, bisogna dire, quasi compiuta una Carta del Regno, estesa anche oltre i confini (1), all'istessa scala dell'1 : 500,000, e pure a tre colori. Ma, quantunque abbastanza appariscente, è lungi dal corrispondere alla nitidezza e finezza della nuova Carta tedesca, perchè noi, per la solita terribile ragione della miseria, l'abbiamo riprodotta colla fotoincisione, ed inoltre fu adottato per la rappresentazione del terreno lo sfumino anzichè il tratteggio.

A proposito di Carte corografiche degli interi Stati, debbo dire ciò che ho ommesso poc'anzi, che, cioè, fra le proposte presentate al Congresso, vi è anche quella di una Carta al milione di tutta la terra. L'idea è certamente grandiosa, ma la esecuzione credo si farà desiderare per un pezzo, quando non s'incaricassero potenti istituti, governativi o privati, di costrurre anche in modo dimostrativo le regioni o poco note, o non soggette a Governi civili. Noi, in Italia, quando la proposta passerà nel campo pratico, avremo già fatto quanto ci spetta; imperocchè, oltre il Regno, di cui già esiste una Carta al milione in cromolitografia, avremo compiuto la Carta alla istessa scala, quantunque in modo dimostrativo, delle regioni africane comprese nella nostra sfera d'influenza. Questa Carta fu incominciata due anni or sono, dietro mia iniziativa (lo dico perchè questo è l'unico mio merito), allorchè ero capo del 3° ufficio del Corpo di Stato Maggiore, dal capitano di Stato Maggiore, allora ai miei ordini,

(1) Carta Corografica del Regno d'Italia e delle regioni adiacenti, alla scala dell'1 : 500,000.

Enrico De Chaurand, che vi si applicò con tanta passione da continuare il paziente lavoro anche allorquando venne dal Comando del Corpo trasferito come insegnante alla Scuola di cavalleria in Pinerolo. Questo distintissimo ufficiale, che avrei volentieri veduto a Berna, ha compulsato tutte le Carte, tutte le relazioni di viaggi di quanto riguarda l'Etiopia, presa nel suo largo senso, ed ha sentito tutti coloro che vi sono stati e che ha ancor potuto ritrovare. Egli mi fa ora sapere, ed io sono lieto di comunicarglielo, che fra un mese la planimetria di tutti i sei fogli sarà finita, e questi potranno essere riprodotti; e così potranno sùbito servire e ad un tempo essere corretti e finiti dietro le osservazioni dei competenti, in attesa della definitiva riproduzione della Carta colla rappresentazione del terreno montuoso.

Mi perdoni la digressione ed abbia la bontà di seguirmi ancora per poco attraverso le sale dell'Esposizione.

Bellissime come sempre erano e Carte e Atlanti di J. Perthes, pressochè tutte edite su rame. Non mancava la ben nota Carta dell' Africa ad 1 : 4,000,000, nella quale erano segnate con tinta rosa le regioni di cui sono in corso le correzioni. L'ho citata per dire come, fra l'altre, fosse così colorita la plaga costiera fra Obbia ed Allula nella Penisola dei Somali, esplorata dall' ingegnere Robecchi e di cui il nostro Bollettino ha dato la bella Carta-Itinerario, costruita dal prof. Dalla Vedova. Una buona Esposizione aveva fatto anche la ditta Reimer di Berlino, e buona figura faceva pure l' Atlante di Andrée, il più a buon prezzo fra i migliori atlanti moderni.

Nelle sale della Francia si ammirava soprattutto l' Atlante di Vivien de Saint-Martin, incisione in rame, il gran Dizionario di geografia dello stesso e la splendida opera di E. Reclus; tutti lavori editi da Hachette. Di roba francese non ne mancava; ve n'era anzi di molta; ma in complesso i Francesi non erano molto sodisfatti della loro Esposizione.

L'Italia, a dar retta ai telegrammi pubblicati dai nostri giornali, ha fatto una magnifica figura all'Esposizione. Creda invece che il paese nostro ha fatto una figura mediocre, e l' avrebbe fatta peggiore senza l'intervento del Paravia, al cui nome, sui cataloghi e sul Bollettino, hanno dato una forma esotica, scrivendolo Paraka! Egli aveva una sala intera per la sua esposizione, che seppe ordinare molto bene e destare interesse, specialmente coll' attrattiva del bellissimo plastico dell' Italia.

L' Istituto Cartografico italiano espose poco, troppo poco, ma quel poco mi parve che valesse molto. Fra le attualità v' era un bella Cartina della nostra colonia africana, coi limiti della « Sfera d'influenza » italiana da Ras Casar insino alla foce del Giuba, segnati con intelligenza ed

esattezza così come non li avevo ancora visti nelle Carte d'istituti privati, nè esteri, nè italiani.

Del professore G. Cora mi piacquero le Carte murali all' 1 : 100,000 delle provincie di Cuneo e Terra di Lavoro. Sono assai adatte per gli usi locali, essendo di facile comprensione anche per le persone di limitata coltura tecnica. Si potrebbero soltanto desiderare i confini amministrativi dei comuni, o quanto meno, delle circoscrizioni giudiziarie, indispensabili appunto per gli usi locali.

Non le parlerò delle altre minori Esposizioni che, salvo quelle della Finlandia, non mi presentarono interesse. Delle regioni finlandesi c'erano delle bellissime Carte a colori.

E qui finisco, non senza deplorare che l'Istituto Geografico militare e la Società Geografica nostra e tanti altri istituti, editori, privati non abbiano mandato che il poco che ho visto, e taluni niente. L'Istituto Geografico Militare aveva delle attualità di Carte africane all'1 : 50,000, a tre colori, e non le mandò; aveva la Carta all'1 : 500,000 dell'Italia e regioni adiacenti, pure in cromolitografia, e non ne ho visto neppure un foglio. La nostra Società non ha mandato neppure la Carta delle esplorazioni dell'ing. Bricchetti-Robecchi, che costituiva proprio una Carta di scoperte. Tutte coteste omissioni, perchè? E perchè poi, le chiederò, fra tanti che s'interessano di studî geografici, si son trovati sei soli che siano venuti d'Italia al Congresso, in mezzo ad oltre 400 congressisti?

Mi perdoni se mi sono dilungato oltre i limiti che mi ero imposto, e voglia accogliere i saluti cordiali del

Suo Aff.mo
L. DAL VERME.

B. — DA LA PAZ A IRUPANA.

Relazione alla Società Geografica del prof. L. BALZAN.

Irupana (provincia di Yungas) 21 maggio, 1891.

Egregio Signor Segretario,

Spero avrà ricevuta la mia lunga lettera del 27 marzo p. p. (1); oggi, come allora le promettevo, le scrivo qualche cosa sul mio soggiorno nella provincia di Yungas, nella quale sono da circa due mesi, sempre fra monti e colli, e che sto per lasciare.

(1) La lettera qui ricordata è pubblicata col titolo: *Da Asuncion a La Paz* nei fascicoli del *giugno* e *luglio* p. p., a pag. 452 e 561.

La *finca* di S.ta Gertrudis, nella quale mi trovavo, non è delle maggiori di Yungas. Vista da Mururata, si presenta in forma d'un piccolo aggruppamento di casupole, con una casa più grande, a due piani, che è la casa di *hacienda*, o padronale, alla metà circa della falda del colle omonimo. Questo non è molto boscoso: piccole macchie d'alberi al piede, dove passa un torrentello, ed un bosco poco elevato sulla cima; in varî punti, gruppi verdeggianti di banani.

La vista che si gode da S.ta Gertrudis è assai bella. Verso il S., correndo da O. ad E., si presenta in prima linea la collina di Mururata con le sue case o casupole nel mezzo, la quale discende al Fiume Coróico verso l'E., ed è separata dalla collina di S.ta Gertrudis da un torrentello. Un po' più lontano, la collina di Chij-Chipa, più alta della precedente verso l'O., ma più bassa all'E.. Qui il Colle di S. Domingo, assai più alto dei precedenti, è, sulla falda che guarda il N., completamente nudo d'alberi e coperto solo di erbe. All'O. si vede un colle assai alto con falde a picco e boscoso: di là nasce il Torrente Yarisa, che si passa per giungere a Mururata. I colli di S.ta Gertrudis e Mururata si riuniscono all'O. formando un angolo acuto, coperto di boschi, di dove nasce il torrentello di S.ta Gertrudis, e dove è piantata la fabbrica di alcohol. Direttamente al S., si vede il Monte Uchumachi, dalla punta assai alta; all'O. di questa, su di una piccola spianata, a 1,700 m. circa sul mare, secondo il mio barometro, sorge il villaggio di Coróico, che si distingue assai bene.

Tra l'Uchamachi ed il Colle di S.-Domingo sorge al S.-S.-O. un colle alto, boscoso, che presenta verso N.-E. tre piccoli contrafforti a schiena; dall'Uchumachi si distacca, pure verso N.-E., una forte diramazione sulla falda O., della quale esiste la *finca* di Challapampa. Fra l'Uchumachi ed il colle alto boscoso si vede spuntare la sommità piatta del Mururata, sempre coperta di neve; e, fra il colle alto e boscoso e quello a falde scoscese, si vede un'altra cresta coperta di neve, piena di precipizî e di coni staccati: è il Chachacomani.

Tutti questi colli, boscosi a tratti, ed a tratti coperti di sole erbe, *pajanales*, presentano spesso macchie di banani, alcune casupole e terreni coltivati, a strie, dove cresce la *coca*, della quale parlerò in breve.

La *finca* di S.ta Gertrudis, come quella di Mururata e qualche altra, è abitata da negri, assieme a pochi indiani *aimarà*. I primi son molto pigri, cosa del resto piuttosto comune in Yungas. Io, meravigliato della vita che passava il *mayordomo*, o castaldo di S.ta Gertrudis, gli chiesi perchè non coltivava qualche legume, o non teneva qualche animale da cortile. Mi rispose che rubano tutto, e che non v'è come mantenerli!

E si noti che non sarebbe difficile impedire il furto, e ben più facile sarebbe tener majali, galline ecc. perchè crescono ivi assai bene molte radici ed altre piante, con le quali sarebbe cosa semplicissima mantenerli.

L'unico scopo dei padroni e dei *mayordomos* è oggi la coca, e non vedono più in là di essa.

Prima della coca, non si pensava che alla china, ed i *cascarilleros*, o cercatori di china, si recavano nei boschi, esponendosi a mille pericoli, usando una calzatura speciale detta *polko*, fatta di un pezzo di cuojo come suola, legato sopra calze di lana, e vi restavano varî giorni, in cerca della preziosa corteccia. Una specie bassa, a corteccia sottile assai, la trovavano nei *pajonales*. La china arrivò a vendersi fino a 202 *bolivianos* (850 lire circa) per ogni 100 libbre di corteccia. Quando si cominciò a pensare che la china dei boschi finirebbe, si cominciò a coltivarla, come a Casilluni, a 6 km. circa da S.ta Gertrudis: ma il « patatrac », dovuto a ragioni che dirò più tardi, non si fece aspettare: si perdettero somme enormi, ed ora la china boliviana, eccellente del resto, non vale più nulla o quasi.

Allora si pensò alla coca con furore.

È la coca un arbusto, che raramente vidi arrivare a m. 1.80 d'altezza, con foglie ovate, che presentano, oltre al nervo primario, due altri nervi curvi, vicini a questo, che convergono alla base ed alla punta. Il frutto è una bacca rossa, oblunga.

Ecco come si coltiva la coca.

Seminata in un vivajo, dopo aver ben ripulito il terreno, liberandolo dalle pietre a fior di terra, si inaffia, e si copre con paglia comune o con *chusi-chusi*, specie di paglia del paese, di lunga durata; inalzando una specie di tetto di paglia, man mano che cresce la pianticella. Poi si trapianta in terreni già preparati, liberi d'erbe e di pietre: con queste, o con terra sola, se pietre non vi sono, si formano dei rialzi di terreno rettangolari che circoscrivono altrettante fossette. Si chiamano *camellones*, e sono essi che da lontano dànno l'apparenza di terreni striati a quelli dove si coltiva la coca. Nelle fossette si trapiantano le pianticelle quando hanno 25 m. circa d'altezza. — Si chiama il *corte* la fossa che taglia le anteriori ad angolo retto, e segue la linea di pendenza del colle: il *corte mayor* è di tre *tareas*, o tre braccia, ossia 9 *varas* di larghezza. La *loka* è una misura superficiale di 9 *varas* quadrate, ed il *kato*, la maggior misura usata, si compone di 12 *lokas* quadrate.

Gli indiani ed i negri che posseggono *cocales*, cominciano la raccolta circa un anno dopo d'aver trapiantate le pianticelle. Nei *cocales* di

hacienda, o dei padroni, la raccolta comincia generalmente dopo due anni. Si staccano le foglie, senza rompere i germoglietti; e questa operazione si ripete 3 volte in un anno, e 4 nei punti più caldi. Le donne sono quelle che raccolgono la foglia, e si chiama *mithiri* o *moturi* l'uomo o il ragazzo incaricati di trasportare, in un sacco, la foglia raccolta. Questa si deposita nel *matuasi*, grande stanzone, dentro il quale esiste una cassetta di legno, detta *troque*, su piedi alti sul suolo; in essa si conserva la coca secca. Per seccarla, si sparpaglia in un cortile chiuso da muri, contiguo al *matuasi*, chiamato *kachi*, pavimentato con ardesie del paese: in estate la coca è secca in 3 ore; ma nell'inverno abbisogna dell'intera giornata, e notisi che dev'essere seccata in una sola volta. Secca la foglia, si prendono delle striscie secche della base delle foglie del banano, quelle che formano il tronco della pianta, lunghe circa 2 *varas:* si stendono al suolo, e, fermandole nel mezzo con un ferro, si aprono ai due capi in forma di doppio ventaglio: poi si prende una forma di cuojo, più o meno cilindrica, e vi si applicano, sui due lati più larghi, altre liste di banano, ripiegandole all'infuori. Sopra di queste si adatta il doppio ventaglio, ripiegandone pure i capi all'infuori, sui due lati minori della forma. Allora si fa entrare sopra tutto questo viluppo una specie di sacco di tela, aperto sui due lati come un busto di donna, con cordicelle per poterlo stringere; si capovolge il tutto, si accomodano bene le liste di banano, e si ottiene così una involtura formata internamente dalle foglie di banano ed esternamente dal sacco di tela. Naturalmente, la forma di cuojo si leva. Si mette allora la involtura in una forma esagona di legno forte, e sopra di questa si colloca un'altra forma uguale. Si comincia a riempire di foglia la forma superiore, e si preme per mezzo di una enorme *prensa*, o strettojo di 3 o 4 metri d'altezza e mosso da 2 persone. Quando la foglia, bene stretta, è arrivata a riempire quasi la forma inferiore, si leva la superiore, si apre l'inferiore e risulta l'involtura piena di coca. Si finisce di chiudere con i capi del banano e con la tela il pacco, e si ottiene così un *tambor* di coca, se pesa 50 libbre, o mezzo tamburo, se ne pesa 25.

La carica di un asino è di 2 tamburi; di una mula 4. Le 25 libbre di coca secca si vendono generalmente a La Paz per 10 *bolivianos*, cioè più o meno 40 lire, ma può costare anche di più. Gli indiani masticano continuamente la coca, che li stimola nello stesso tempo che fa tacere lo stomaco.

Alcune volte si mescola con la coca, per guadagnar con minore spesa, una foglia assai simile, ma senza i due nervi convergenti, che si chiama *cohoka*.

Finita la raccolta, o *mita*, si nettano i *cocales* dalle erbe, per mezzo di una piccola doppia zappa, a manico corto, detta *chonta*, a punta da un lato e tronca dall' altro.

Spesso nei *cocales* si vede un albero leguminoso, chiamato *siquili:* si dice che la sua ombra è assai utile alla coca.

Gli Indiani portano genaralmente pantaloni stretti alla pelle, che arrivano appena al ginocchio, fatti di una stoffa del paese, neri di fuori e biancastri al di dentro, o viceversa, secondo il gusto del portatore; camicia della stessa stoffa, o di cotone; *ponchos* pure di lana del paese, e spesso a vivaci colori. Usano cappelli piccoli, di lana, a tese piuttosto larghe, cupola assai piccola e durissimi, che devono tener fermi sulla testa per mezzo di una cordicella passata sotto al mento. Usano pure una fascia di vivaci colori per sostenere i pantaloni, e la *chuspa*, o borsa per la coca sospesa dalla spalla sinistra.

L' individuo che vuol lavorare in una *finca*, riceve una casetta o *rancho* con tetto di paglia; un *platanal*, o piantagione di banani ecc.: se lavorano 3 giorni per settimana per conto del padrone, ricevono, se uomini, un *cocal* che può produrre 3 *arrobas* di 25 libbre l' uno o *cestos*, per raccolta, prodotto che essi possono aumentare: se donne, la metà. Se invece lavorano 5 giorni, ricevono un *cocal* di 5 *arobas* e alle donne di 2 1|2. Dànno pure loro, in questo secondo caso, 5 *chalonas* (pecora pelata, aperta e salata) per ogni raccolta, cioè 15 all' anno; e se lavorano solo 3 giorni le *chalonas* sono 3. Questi regali si chiamano *avios:* in alcune parti li dànno solo agli uomini, o, invece di *chalona*, dànno loro formaggio, *chuño* ecc..

I *peones* o contadini coltivano spesso per loro conto il riso, a secco, sulle falde dei colli: ed il caffè (nelle *fiarcas* di coca completamente abbandonato, ma di eccellente qualità) è generalmente padronale, benchè anche i *peones* ne posseggano delle piante.

Si coltivano in Yangas molte varietà di banane. L'*ordinario*, il *manzano*, che dà la pianta maggiore ed è a frutta giallastre o oscure, grandi: l'*enano*, elegantissimo, basso, con grandi foglie e grappoli di frutta piccole, enormi; l' *isleño*, a carne rossastra; il *guineo* assai aromatico; il *seda*, il *palillo*, ecc..

Delle banane fanno *chuño* al sole: la *muraia* è il *chuño* di banane che vengono ammonticchiate prima che siano secche del tutto, perchè prendano un po' di muffa; mentre, se si lasciano seccar del tutto, si ottiene la *chila*.

Della *mandioca*, assai coltivata fanno una *tunta*, seccandola a metà e quindi ponendola nell' acqua per terminare di seccarla poi.

Si coltiva un'altra radice, detta *aracacha*, giallastra, dalle foglie a guisa di sedano; e la *valusa*, dalle foglie simili ad un *arum* e radice bianchissima, della quale si mangiano anche le foglie. Della mandioca fanno *chila* e *muraia*, della *aracacha* solo *muraia*.

Queste poche radici secche ed un po' di carne secca formano tutto l'alimento dei *peones* e dei *mayordomos* delle *fincas*, e ciò è dovuto in gran parte alla loro poltroneria: gli stipendî del resto sono meschinissimi, e ciò, aggiunto a quanto dissi circa alle rimunerazioni dei *peones*, è sufficiente per far capire che l'immigrazione nella Bolivia sarebbe una pazzia fino a che non sparisca del tutto l'elemento indiano.

L'arancio dà molto bene, e ne esistono molti.

Restai più di un mese in S.ta Gertrudis, sempre fra le nubi cariche d'acqua; non perchè il sito favorisse le mie ricerche, giacchè la bella vegetazione del Sillutincara era finita lì, ed i pochi boschi vicini erano quasi intransitabili; ma perchè le strade erano ridotte in uno stato orribile dalle continue pioggie.

Il Colle di S.ta Gertrudis ed i vicini sono formati in gran parte di banchi di ardesie nerastre, con qualche traccia di quarzo, coperte di argilla rossastra e terra vegetale che formano un fango orribile.

Notai molte *begonie*, varî capilvenere e felci: nei boschi due specie di palmeti a foglie plumiformi e frutta a grappoli, dei quali uno graziosissimo, nano; molte *composite*, fra le quali una piccola *zinnia* rossastra che pare indigena per l'abbondanza, leguminose eleganti, ecc., ecc.. Animali pochissimi: pochi uccelli, pochi insetti, pochissimi rettili, quasi nessun batracio.

Visitai la *finca* di Nigrillani, alla quale si va per una *ladera* stretta stretta, e che dista 6 km. circa da S.ta Gertrudis: vi si coltiva il cacao. Visitai pure la fabbrica di alcohol di Mururata, con belle macchine, e scesi alla *vega* del Torrente Coróico, dove si coltiva sulle rive dello stesso, cacao, riso, ecc.

Vidi in Mururata la festa dei negri, il martedì dopo Pasqua. Vestirono uno dei loro con corona, manto rosso, una giubba di velluto del secolo passato, pantaloni ordinarî un po' rotti, e piedî..... scalzi. Era o figurava il loro re. Camminava pettoruto, con un ridicolo scettro in mano ed il manto sostenuto da paggi. Gli altri negri lo attorniavano con calzoni e camicie azzurre, a maniche larghe ai polsi ed adorne di merli: suonavano pifferi di canna e tamburi, ed alcuni avevano ai ginocchi sonagli, e sulle braccia manichini a vivi colori, che arrivavano fino al gomito, ed erano legati assieme sulle spalle dell'individuo. Le negre usavano sottane rosse o gialle, e camicie

azzurre con giubbette corte alla zuava di colori vivaci. Ballavano e bevevano *aguardiente* di canna, e ciò per varî giorni di sèguito, cantando una nenia monotona, che non cambia mai e che ripetono pure quando seppelliscono i loro morti. Se son bambini, questa cerimonia la fanno di notte.

Tanto è l'uso di cantare questa canzone, che i piccoli negri, quando piangono, la imitano colla loro voce piagnucolosa.

Per recarsi da S.ta Gertrudis a Coróico bisogna rifar la strada già descritta, fino al ponte sospeso sul Torrente Coróico. Di lì si prende per una ascesa, ripidissima fino ad una cappella e pericolosa, perchè è assai stretta e, se si incontrano due mule, è un affare serio: le falde sono molto scoscese e quasi nude. Dalla cappella al villaggio la via è migliore e assai poco pendente. La salita per la parte di La Paz è molto più larga e comoda, benchè seminata di grosse pietre.

Partii definitivamente da S.ta Gertrudis il 12 aprile, e, per evitare i fanghi di Mururata, presi la via della fabbrica di alcohol che va fino a Chij-chipa ed è un po' migliore.

S.ta Gertrudis, che lasciavo, è a circa 1,350 metri sul mare: il mio barometro variò durante la mia permanenza da 64.5 a 65.5; la temperatura media fu di + 23° C. di giorno, e l'umidità media 70. Vidi spesso l'igrometro a 80.

Coróico, paesetto di bastante commercio per la coca, conta, secondo mi dissero, circa 1,000 abitanti. Dista circa 28 leghe da La Paz, è a circa 1,750 m. sul mare, a 16° 18' circa di lat. S. ed a 70° 4' di long. O. di Parigi. Questi due ultimi dati li presi dal *Dizionario geografico del departimento de La Paz* del sig. M. V. Ballivian, che dà a Coróico una altezza superiore a quella che indicava il mio barometro. È male acciottolato, ed ha una piazzetta con una fontana nel mezzo. I giorni di movimento sono le domeniche ed i lunedì, perchè arrivano gli indiani da La Paz con provvigioni, e ripartono con coca. Tanta è l'infingardaggine degli Yunghegni, che, se mancassero questi indiani, non saprebbero quasi che mangiare. Lì tutte le donne sono commercianti. Ricche o povere, hanno la loro *tiendita*, o piccolo negozio, dove vendono liquori, commestibili od altri generi, e tutte col cappellino da uomo di lana o paglia, in testa.

Partii il 15 aprile da Coróico, con un *arriero* che mi aveva imposto condizioni assai pesanti. Il cammino, è una *ladera* abbastanza buona fino ad una *finca* chiamata S. Barbara, dove riposammo. Si vedono, passando per il piede del picco dell'Uchamachi, indiani che vanno e vengono per le *quebradas* (letteralmente « rotture, o spaccature », nome che giusta-

mente si può dare ai profondi intervalli senza pianura, che restano fra un colle e l'altro), sempre col loro sacchetto di coca ed il coltellaccio per nettare il cammino dalle erbe.

Questi indiani sono in generale grandi camminatori, e portano sulle spalle pesi enormi, alla maniera che notai a La Paz, cioè tenendoli involti nel *poncho*, e legandosene i due capi liberi sul petto.

Poco dopo passata S. Barbara, e, dopo aver viste al passo le migliori *fincas* di Yungas, come Miraflores, Capellania ecc., si trovano, appena passato il ciglio di un colle, *las ciénegas*: son fanghi continui, che pigliano tutta la strada che va sulla falda delle colline, e per i quali è difficile passare cavalcando la mula, perchè il fango duro e tenace fa cadere facilmente l'animale.

Di questi fanghi, a tratti di 10 o 15 metri di estensione ne trovammo almeno 100! E dicono che questo è un *camino real!* Cosa che del resto non deve meravigliare, in un paese, dove si chiamano *señoritas* le donne maritate e con figli, e *niñas* (bambine) tutte le donne da 1 a 100 anni!

Finalmente finirono i fanghi, e dopo qualche tempo si cominciò a discendere per una stradetta incassata e ripida, un po' boscosa ai lati, fino ad un torrentello assai pittoresco, che corre incassato, con le rive coperte d'alberi, che mi dicono trasporti molto oro, e che si chiama Peri. Si passa sopra un ponticello. e si comincia l'ascesa un po' pendente che conduce al villaggio di Coripata.

Durante il giorno, osservai per le falde dei colli molti *ginereum*, e poco prima d'arrivare al villaggio, in un gomito formato dal colle dove correva un po' d'acqua, degli *equisetum* giganteschi, mescolati a varie altre piante, specialmente arrampicanti. Avevamo percorso nel giorno 8 leghe.

Coripata è un villaggio molto minore di Coróico, sulla cima di un colle, o meglio sulla schiena; ha forte commercio di coca.

Il 16 maggio, alle 10 circa, ripartimmo per Chulumani, capitale di Yungas. Si discende per 5 km. circa fino al Fiume Tamampaya. La discesa per arrivare al passo, benchè per breve tratto, è tanto ripida, che bisogna scendere dalla mula; è assai boscosa e quasi a picco. Il fiume, o meglio torrente, non si poteva passare a guado: fortunatamente veniva con noi il padrone di una *finca*, che ci stava in faccia, nel piccolo piano formato dal torrente, il quale aveva fatto stendere lì una *maroma*.

La *maroma* è una corda d'acciajo, tesa da un lato all'altro del torrente impetuoso, lungo la quale passa una carrucola di ferro. Appesa a questa v'è una specie di rete, nella quale si accomodano le

persone ed i carichi, che si fanno passare tirando una corda attaccata alla carrucola.

Passammo così con i nostri bagagli e le mule si gettarono a nuoto, giungendo perfettamente bene all'altra riva. Ci fermammo un'ora nella *finca*, dove esiste una ruota ad acqua ed uno strettojo o *trapiche* per fabbricare *aguardiente* di canna, un po' primitivo.

Di lì si ascende a zig-zag fra gli alberi, poi si prende una *ladera* fra boschetti, spesso strettissima e quasi indiscernibile per le alte erbe che si chiudono sul cammino: poi si discende un po' fino ad un torrentello e si ripiglia la salita.

La vegetazione ha cambiato un poco: s'incontrano varî alberi di leguminose, simili ad altri che conobbi nel Paraguai. L'ascesa è lunga, spesso stretta e ripida, percorsa da rigagnoli, fino ad un gruppo di case, detto Huancané: lì si scavalca un colle e si piglia per una *ladera* bella e comoda fino a Chulumani. Dalla *ladera* si gode una bellissima vista: già fin da Coripata l'orizzonte è un po' più aperto: di lontano si vede il villaggio di Irupana, ed alla sinistra si alza un colle ben coltivato a coca e banane. Avevamo percorse circa 6 leghe.

Chulumani, capitale della provincia di Yungas, con circa 2,000 abitanti, è secondo il mio barometro, a circa 1,750 metri sul mare, e secondo il sig. Bollivian, a 16° 20' lat. S. e 69° 52' long. O. P. e commercia in coca. È mal costruita, perchè sulla falda piuttosto ripida del colle, di modo che non può dilatarsi. I costumi sono quelli di Coróico: le stesse donne con cappellini da uomo, benchè quì ne usino anche secondo la moda: sempre le *tienditas*, per tutte le donne di qualsiasi classe sociale.

Un aspetto pittoresco e curioso presenta la piazza alla domenica, quando si apre il mercato di tutto ciò che portano da La Paz, perchè Chulumani, come Coróico, non avrebbe quasi di che mangiare, se non portassero tutto di là. Sedute per terra molte donne del popolo, *cholas*, riparate dal sole da grandi ombrelli di tela, e dinanzi a loro canestri con varie frutta: la *cirimoya*, che ha la corteccia come a squame, ed una polpa bianca, assai aromatica che racchiude le sementi; aranci, banane, fichi d'India, pesche, fichi, *pacai*, specie di legume di un albero simile al *siquili*, lungo e stretto, che ha i semi racchiusi in una polpa bianca, dolce e fresca; oltre a ciò formaggi, carne secca, indumenti da indiano, ecc.. Da un'altra parte stanno indiani, pure seduti per terra, in fila, esponendo i pacchi nei quali vengono da La Paz le frutta, ecc.. E per la piazza va circolando una folla composta di indiane e negre con sottane a vivaci colori; una specie di *manta* fatta di un tessuto di lanetta di circa

50 centimetri di larghezza, di smaglianti colori, con un orlo di raso, spesso a fiorami, gettata sulle spalle e fissata su una di esse; oltre a ciò il solito cappellino: indiani della *pampa* o *puna*, con i pantaloni aperti dietro la gamba dal ginocchio in giù, ed il *poncho* sulle spalle: indiani dei dintorni, coi calzoni neri stretti alla pelle, che arrivano solo al ginocchio, avvolti in una *manta* a righe di vivaci colori col famoso cappello duro e coi capelli lunghi e legati stretti sulla nuca con una cordicella ecc., ecc..

La domenica di Pentecoste, 17 maggio, vidi sulla piazza varie comparse d' indiani che venivano ad accompagnare le loro croci. Alcuni, coi pantaloni neri aperti al ginocchio, *gilet* e giubba corta, neri, portavano sopra di questa una specie di corazza di cuojo di jaguar: cappello basso adornato di colori vivi e liste dorate e con un *adorno* che pendeva di dietro e nel quale era incastonato uno specchietto; altri portavano piume sul cappello; alla cintura, una sottana bianca, lunga fino ai piedi, aperta dinanzi, a piccole pieghe longitudinali e su di una spalla, cadente sul davanti e sul dorso una *banda* formata di piume di papagallo e di altri uccelli, assai ben disposte.

È notevole la passione che hanno per queste piume: le comprano carissime, ciò che prova la scarsità di quegli animali nella provincia, ed un pajo di *araras*, che vengono dal Beni o da Cochabamba, costa fino a 60 *pesos*, cioè 150 lire circa. Perciò se ne mantengono affine di levar loro di quando in quando le piume.

Così vestiti, gl' indiani vanno girando per la piazza, suonando la *quena*, specie di piffero di canna, ed accompagnati da un tamburino, vestito in costume più dimesso: girano, si fermano in circolo, salterellano e finiscono con pigliarsi una cotta solenne, e sempre suonando per ore e giorni e sempre le stesse note! Li chiamano *empollerados* (con sottane) o *quena-quena* dal nome dello strumento che suonano.

Alcuni altri, chiamati *aqui-aqui* (in aimará: vecchio-vecchio) si vestono da vecchi, con maschere dal naso lungo e lunghe barbe bianche, suonano pure il piffero con accompagnamento di tamburo: in testa portano cappelloni fenomenali.

Altri ancora vanno suonando una zampogna di varie dimensioni tenuta con la mano sinistra, e con la destra percuotono un tamburo appeso al braccio sinistro, girando e correndo a piccoli passi: altri fingono una battaglia di tori ecc.. Dissi già che in questo modo accompagnano le loro croci: le portano nella chiesa dove stanno a sentire una messa, non senza aver pagato un diritto al parroco, diritto che varia secondo la grandezza della croce!

E queste feste, che durano varî giorni, durante i quali non si lavora, si ripetono spesso!

Di notte generalmente non si può dormire: gruppi di *tunantes* (sfaccendati) girano la città, suonando il *charango*, piccola chitarra di 12 corde, e cantando una cantilena abbastanza nojosa, nella quale si ripete ad ogni momento la parola: *Palomitaaaaa!*

È assai comune, anche fra la gente civile, il vizio di ubbriacarsi: lo fanno spesso con la *chucha*, bibita acidetta, fermentata, di frumentone. La *chicha* si fa anche col frutto del cacao ed è assai buona, ma molto indigesta. Il *guarapo* è un'altra bevanda che si estrae dalla canna da zucchero.

Lì tutte le feste, o messe sono accompagnate da un gran consumo di piccole racchette, a grande consolazione dei ragazzi e spavento dei cani.

È assai curioso il modo con il quale gli Indiani provvedono ai funerali morti. Li avvolgono in un panno nero, li legano sopra due legni che due di loro prendono sulle spalle e via così all'ultima dimora.

Visitai la Villa de Ginebra, *finca* dove, or sono 5 o 6 anni, si era piantata in grande scala la china, perdendovi i proprietarî molte migliaja di scudi. È davvero incredibile l'ingenuità di questa gente, che pensa al prodotto, senza ricordarsi per niente da facilitare i modi di trasportarlo. Poichè la rovina di questi paesi è la mancanza di buone strade; le quali, a dir vero, sono difficili e costose, per la mancanza assoluta di pianure da costruirsi. Il Governo boliviano non pensa, per ora, che a mettersi in comunicazione celere e diretta col Chilì; che il destino non prepari loro qualche brutta sorpresa!

Adesso nella Villa coltivano il caffè che dà bene: riusciranno a salvarsi? Ecco il problema.

Certamente il caffè di Yungas, come qualità, è dei migliori.

La situazione della Villa de Ginebra è splendida: vicina ad un bosco, con acqua sufficiente, bella vista, le montagne alte di Wiri in faccia ed un clima delizioso: il frumentone, quì come pure a Chulumani, dà benone.

Visse in essa varî anni un nostro connazionale, uno dei pochi stranieri che si trovano in Yungas, dove sommano in tutto 607.

Per giungere alla Villa, si scende il colle di Chulumani, se ne ascende un altro in faccia, quello che all'arrivo indicai come molto coltivato, e poi si piega per una *ladera*, dalla parte opposta a Chulumani. Il cammino, in questa stagione, è buono.

Visitai pure altre *fincas*, ad una delle quali si giunge per vie assai brutte, strette e ripide.

La vegetazione è sempre di felci, arbusti a foglie persistenti, quello simile al *rhododendron*, di cui parlai già, assai abbondante, la violetta bianca delle Ande, begonie. Notai l'*ambaiba* ed il *keajo*, a foglie bianchiccie, assai grandi, profondamente incise, digitate con il tronco vuoto a nodi, come una canna: l'*ambaiba* dà un frutto lungo e sottile, di polpa simile al fico. Vidi inoltre la *caigua*, arrampicante che dà un frutto simile di forma al peperone, e che usano molto specialmente nelle minestre.

Animali sempre pochi: si trova qualche orso. I colli sono di ardesie e di argilla rossastra.

A proposito di animali: gli abitanti di Yungas sono assai ghiotti della carne del serpente a sonagli.

Rimasi quasi un mese in Chulumani e nei dintorni, grazie alla ospitalità gentile e generosa del giudice del paese: ed è veramente bella l'ospitalità qui, dove non si sa che sia una locanda.

La mia stanza dava sulla piazza, che ha una fontana nel mezzo e qualche albero. Il tempo, quando giunsi in Chulumani, aveva cambiato interamente: giorni e notti bellissimi, con un cielo stupendo.

In Chulumani fa un po' più caldo che in Coróico, benchè io non abbia mai visto il termometro nella mia stanza salire sopra i $+ 25^{\circ}$ C.. L'igrometro oscillava fra 50 e 60.

Il 19 maggio partii da Chulumani alle 2 1|2 pom. per Irupana, ottenendo questa volta le mule a buone condizioni: i carichi li avevo mandati due giorni prima.

È notabile qui l'onestà degli indiani, ai quali si confida qualunque cosa, sicuri che arriva bene al destino.

Da Chulumani ad Irupana il viaggio è solo di 6 leghe circa, ma sebbene breve, è assai pesante. Si scende dal paese per un cammino a zig-zag non troppo brutto fino ad un torrentello chiamato Huajtata. Di lì si ascende per 350 m. circa: poi si discende ancora per una strada piena di grossi ciottoloni e pietre di quarzo, fino ad un torrente un po' più grande del primo, il Solacama. Vi è un ponte sospeso, ma siccome il torrente era basso, passammo a guado. Di lì si ascende ancora: la salita è di altri 350 m. circa, ma assai lunga e nojosa. Notai in varie parti, traccie evidentissime di salnitro, che fa biancheggiare il terreno, e piante di *gincreum*.

Dal Solacama si vede dietro di sè il villaggio di Ocobaya, in alto

sul colle da cui si discese e che è, come quasi tutti i colli di Yungas, assai lungo.

Prima di passare il torrente, trovasi a sinistra una coltivazione di canna da zucchero, di proprietà di un Francese, dove regna la terziana. Finita la seconda ascesa, si scende ancora per arrivare ad un terzo torrentello, piccolo come il primo, chiamato Puri, e finalmente si piglia la salita, abbastanza lunga, ma buona, di Irupana, dove arrivai alle 7 1|2 pom. con un chiaror di luna stupendo.

Irupana, posta a 1850 m. sul mare, secondo il mio barometro, ed a 16° 25' lat. S. e 69° 46' long. O. Par., secondo il signor Bollivian, è situata in una posizione stupenda, e gode di un clima assai buono. È collocata in un piano ove. potrebbe sorgere una bella cittadina: invece va in decadenza e conta appena 1,000 abitanti. La vista che da essa si gode è bellissima; l'orizzonte largo da un lato, chiuso dall'altro dai monti, ha in lontananza le vette nevose delle Ande. Vi si parla molto il *quichoa*, perchè vengono molti abitanti di Cochabamba portando farine, ecc., vestiti con certe giubbette che arrivano appena alla cintura. Sulla piazza sorge una fontana attorniata da quattro bellissimi salici, della forma del pioppo d'Italia.

Da Irupana si può giungere aLa Paz senza passare da Chulumani, seguendo il Fiume La Paz, ma questo è possibile solo in tempo di secca, cioè in inverno. Non molto distante, in varî torrenti, si estrae oro.

E qui finisco. Si può comprendere dal poco che ho scritto la configurazione della provincia di Yungas: pure *quebradas*, cioè colli che si toccano alla base, dove corrono torrenti per burroni, senza formare nessuna valle: torrenti abbondantissimi, che cambiano di nome ad ogni momento, rendendo così difficilissima l'idrografia di questa regione.

Oggi scendo al torrente Miguilla, dove mi imbarcherò sulle zattere condotte dagli Indiani neofiti Mosetenes, per recarmi alle Missioni.

Suo obb.mo

LUIGI BALZAN.

c. — Da Berbera a Oduen.

Lettera del socio D. Eugenio *dei principi* Ruspoli *a suo padre* (1).

Come già ti scrissi, ho preferito di partire da Berbera, anzichè da Zeila, per evitare gli Abissini, che, dopo le ultime controversie, sono divenuti intollerantissimi verso gli Italiani, e li osteggiano in tutti i modi.

Sopra una buona carta geografica di Perthes potrai forse trovare il nome di Oduen, a S. della catena dei Monti Hollal che spalleggia Berbera. Se pur trovi questo nome, egli è noto per informazioni riferite da indigeni; poichè fino ad ora nessun uomo bianco ha traversata questa regione.

Qui incomincia il gran deserto dell' Ogaden.

Qualche pozzo nel letto disseccato di un torrente offre l' acqua alle carovane dirette per l' interno, che si accingono alla traversata del deserto. Quest' acqua preziosa forma la principale ricchezza del Sultano degli Aborajunis, che la concede ad usura alle carovane che sono costrette a provvedersene.

Il mio viaggio fino a qui non fu senza difficoltà. Uno spiacevole incidente avvenne nella notte della mia partenza da Berbera l' 8 luglio. (Nei paesi tropicali si usa viaggiare di notte, consacrando al riposo le calde ore del giorno).

Eravamo da circa sei ore in marcia, quando sorse un alterco fra due de' miei soldati, ed uno di essi esplose un colpo di fucile che ferì assai gravemente un soldato che aveva dinanzi, ed il capo carovana che stramazzò da cavallo.

All' esplosione del colpo e alla vista dei due feriti, i soldati supposero un attacco e caricarono i loro fucili, per rispondere con una salva. La notte era assai buja, quindi difficile la sorveglianza su d' una carovana di sessanta camelli, che misurava circa quattrocento metri di lunghezza.

Appena udito il colpo, ventre a terra, raggiunsi la testa, e fortu-

(1) Con riferimento a quanto fu detto nel fascicolo precedente (pag. 702) intorno al viaggio del giovane patrizio romano, si riporta qui dal « Fanfulla » del 25-26 agosto u. s. la presente lettera; avvertendo che, secondo notizie recate in Aden e telegrafateci dall'ing. Bricchetti-Robecchi, D. Eugenio Ruspoli trovavasi il giorno 11 dell'agosto u. s. a Uarandab, sul Tug Fafan, a circa 450 km. in linea retta da Berbera; e con ciò aveva già felicemnte attraversate le regioni settentrionale e media dell'Ogaden (N. d. D.).

natamente potei giungere in tempo per impedire disgrazie maggiori. Fu d' uopo pertanto di tutta la mia energia per sedare il tumulto e frenare lo scompiglio. Appena potei appurare il fatto, fra le mille fandonie che mi si raccontarono, m' impadronii del colpevole, che feci legare e tradurre insieme ai due feriti, scortati da otto soldati, al Governatore inglese di Berbera. Con questa infausta partenza venne inaugurato il mio viaggio, che fu più felice in sèguito.

Faticosa e difficile fu la traversata della catena dei Monti Hollal presso il Passo di Jerato. Dovetti fare arrampicare la carovana su di un'erta rocciosa, dell' altezza di circa metri 200, fra aspre balze e dirupi, ove appena le capre avrebbero potuto salire. Non è infatti a credersi come cammelli carichi fino a 150 chili abbiano potuto superare quel passo. Varî cammelli ruzzolarono con i loro carichi lungo l' erta, ma fontunatamente vennero trattenuti dai cespugli, che coprivano le falde del monte; a ciò dovetti la loro salvezza.

La traversata del passo durò sette ore, ed eravamo già da cinque ore in marcia quando la principiammo; di maniera che in quel giorno marciai, senza prender sosta, dodici ore.

Alle 7 pomeridiane venne alzata la mia tenda; io mi vi accovacciai affranto dalla fatica, senza poter inghiottire un tozzo di galletta.

Il giorno seguente era la festa, e venne santificata sulle cime dei Monti Hollal. Il mattino di poi, la carovana era nuovamente in marcia, accompagnati dai canti guerreschi dei soldati, stranamente confusi alle grida eccitatrici dei cammellieri.

Se non ti riesce grave la mia lungaggine, leggi la descrizione che io ti traccio della natura del paese percorso.

Da Berbera si estende una vasta pianura deserta, coperta di sabbia, i cui banchi coralligeni, formanti un sottosuolo, fanno fede essere stato quello, in un' epoca geologica moderna, il fondo dell' Oceano. Si possono facilmente distinguere i generi di questi coralli, che si presentano molto simili a quelli che vivono nel litorale: il genere *Porites*, *Mucsa*, *Galoxea*, e *Tubifora* sono molto comuni. Fra questi coralli ho potuto osservare una gran quantità di spini di ricci di mare.

Comincia in sèguito un terreno granitico formato di elementi assai rozzi; vi si distinguono cristalli di *feldspath* della lunghezza di 4 a 5 centimetri, e vene di quarzo puro bianco, alternato da strati di *Mica* e di *Diorite*. Questo terreno è solcato da torrenti che per la più parte dell' anno sono asciutti.

Il paesaggio in principio ha l' aspetto d' una vasta pianura deserta,

a leggere ondulazioni, coperta di piccoli cespugli di mimose a forma di ombrelli, che servono, malgrado le loro acutissime spine, di nutrimento alle gazzelle (*apholophus*), gentili abitatrici di queste squallide contrade.

Internandosi maggiormente, la flora incomincia man mano a prendere un aspetto più rigoglioso. L' uniformità del terreno vien rotta da avvallamenti e colline; in fine poi, nelle vicinanze dei Monti Hollal, la vegetazione prende un aspetto fiorente e rigoglioso.

Il *cactus* e l' *aloè* fioriti sono in abbondanza sparsi sui biondi prati, e gaggie imbalsamano l'aria. Le acacie in gran numero, fantasticamente aggruppate, formano spontanei e bizzarri sentieri, da parere un vero parco. Svariate antilopi vedonsi pascolare pei prati ed uccelli molticolori coi loro gorgheggi dànno vita alla foresta. Ho poltrito per due giorni, accampato all' ombra dei folti acaci, subendo il fascino della ridente vallata di Lafarus.

Il terzo giorno un nuvolo di locuste invase gli acaci; in meno di dodici ore gli alberi erano spogliati dalle foglie e le piccole piante distrutte. Al mattin oseguente abbandonai Lafarus, e al tramonto feci *alt*.

Scelta una buona posizione, vennero scaricati i cammelli e formata all' intorno la zeriba (riparo costrutto di rami di albero e di spini), che serve di cinta all' accampamento per proteggerlo contro il leone che infesta il paese, e le jene che ronzano intorno all' accampamento in cerca di carni putride ed altri rigetti, rompendo il silenzio della notte con lugubri guaiti. La popolazione è scarsa in questo paese, quantunque ricco di pascoli e di clima salubre.

S' incontra per via qualche carovana, che si spinge innanzi greggi e mandre di buoi, che conducono ai mercati di Berbera. La più parte della popolazione è nomade, dedita all' allevamento del bestiame. Rari sono i villaggi abitati da tribù sedentarie: i soli fino ad ora incontrati sono Hahe ed Oduen. Hahe è un grande villaggio che avrà una popolazione di un duemila abitanti circa. Esso è abitato specialmente e dominato da preti musulmani fanatici, che s' imposero alla popolazione, costringendola al lavoro. Hahe infatti è circondata da estesissimi campi coltivati a durra e vi si alleva, cosa fino ad ora sconosciuta, lo struzzo ed uno splendido bestiame.

Mi colpì assai, a prima vista, il riscontrare nel paese dei Somali una attitudine agricola per cui il Somalo ha un' assoluta ripúgnanza.

Questa razza turbolenta e guerriera vive infatti di rapina, non di lavoro. Se qualche gregge viene allevato, è per cura della donna; poichè ogni lavoro è cosa spregevole per il Somalo.

L' autorità, sebbene superstiziosa, dei preti musulmani credo non avrebbe potuto bastare a far cambiare natura al Somalo e ad infondergli un' attitudine di cui è la negazione. Bisognava naturalmente trovare nella popolazione un elemento migliore del Somalo. Infatti nel tipo della popolazione lavoratrice di Hahe ho potuto riconoscere una spiccata differenza da quella del Somalo in genere. I tratti del viso sono meno regolari e più sporgenti, il naso più corto, le labbra più grosse e spesso i grandi incisivi sporgentissimi.

Domani abbandono il campo di Oduen per accingermi alla traversata del deserto. Camminando dodici ore al giorno, spero poterla compiere in cinque giorni.

Questa è la descrizione un poco arrabattata del viaggio.

Ho dovuto farla molto in fretta per approfittare di una carovana, che incrocio, diretta a Berbera.

Addio, caro padre, non allarmarti sul mio conto, perchè credo d' aver scoperto la mia buona stella, che mi condurrà al felice compimento della mia impresa.

Ti abbraccia

EUGENIO RUSPOLI.

D. — L' ISTITUTO GEOGRAFICO DELL' UNIVERSITÀ DI VIENNA E I SUOI LAVORI (1)

del Socio corr. prof. G. MARINELLI.

Benchè non si possa sostenere che prima del 1851 la Università di Vienna abbia avuta una vera cattedra di Geografia nel senso moderno della parola; tuttavia, da lunghissimo volger di tempo, i nostri

(1) *Arbeiten des geographischen Institutes der K. K. Universität Wien. Mit einem Vorwort von* ALBRECHT PENCK. (Lavori dell'Istituto Geografico della I. R. Università di Vienna; con prefazione di A. PENCK), *Vol. in-8° grande, di pag. XXIV-160, con 3 tavole, 4 figure nel testo e numerose tabelle, stampato con grande nitidezza e dedicato al venerando maestro Friedrich Simony.* Forma il 1° fascicolo del V vol. delle *Geographische Abhandlungen* pubblicate sotto la direzione del dott. Albrecht Penck, prof. ord. di geografia nell'Università di Vienna, e contiene: PENCK, *Die Geographie an der Wiener Universität;* — SWAROWSKY, *Die Eisverhältnisse der Donau in Bayern und Österreich von 1850 bis 1890;* — HEIDERICH, *Die mittleren Erhebungsverhältnisse der Erdoberfläche, nebst einem Anhange über den wahren Betrag des Luftdruckes auf die Erdoberfläche;* — KUROWSKY, *Die Höhe der Schneegrenze, mit besonderer Berücksichtigung der Finsteraarhorn-Gruppe.*

studî v' ebbero un posto distinto, a cominciare da quando il maestro Rudger Dole di Ruremund, ben 500 anni fa, nel 1391, vi leggeva « de coelo et mundo ». Nè certamente va dimenticato come in quell' importante centro di studî, fra i secoli XV e XVI, professassero e Giovanni di Gmunden e Giorgio di Peurbach e Giovanni Müller di Königsberg (il Regiomontano) e Corrado Pickel (Celtes), anzi lo Stabius (Giovanni Stab), il Collimitius (Giorgio Thanstetter), il Fabricius, il Latius e il Sambucus, vale a dire cinque fra i geografi illustri che l' Ortelio menziona nel suo « Theatrum Mundi », veri precursori nel vastissimo campo della Geografia e delle scienze ad essa sorelle.

E in questo stesso secolo, prima che, per opera del conte Thun, avesse luogo la grande riforma delle Università austriache, la Geografia si era in qualche modo fatta strada fra le materie universitarie, ond' è che già nel 1846 e '47 la troviamo professata a Vienna (benchè sotto il titolo curioso di « Geografia fisica e Cristallografia ») dal Botzenhart e poco appresso dallo Schmidt, quest' ultimo, sotto il rispetto metodologico, un ritteriano, noto del resto per i suoi larghi studî intorno alla geografia e alla statistica dell' Impero austriaco.

Il conte Thun, primo autore della lodata restaurazione degli studî superiori in Austria, intuì l' importanza che, nei nuovi tempi, veniva ad assumere la nostra scienza, e volle ch' essa avesse posto stabile ed autonomo fra le cattedre della facoltà filosofica. Quindi nell' Università di Vienna venne chiamato a professarla il Simony, allora conservatore del Museo Naturalistico di Klagenfurt, persona che s' era già fatta distinguere per i suoi studî geografico-naturalistici sulle Alpi. Il Simony ebbe ad insegnarvi dal 23 aprile del 1851 all'autunno del 1885, cioè per 68 semestri e finchè, raggiunto il 70° anno d' età (giusta una provvida e saggia disposizione delle leggi scolastiche austriache), non venne messo ad onorato e meritato riposo.

Non è questo il momento di dire delle benemerenze di lui, come professore. Certamente molto a lui (naturalista, e quindi convinto avversario della scuola ritteriana) deve la nostra scienza, specie per quanto riguarda la conoscenza dei fenomeni orografici, o connessi in qualche modo con questi, e del pari la illustrazione della Regione Alpina e dei territorî che costituiscono l' Impero austro-ungherese. E altresì giova rammentare che parecchi valenti giovani uscirono dalla sua scuola, ed oggi occupano (non foss' altro in qualità di docenti) cattedre universitarie di Geografia o di materie a questa affini. Basti ricordare, fra gli altri, il Klun, il Lorenz, il Paulitschke, il Diener, lo Hann, insigne fra i meteorologi, e il nostro Dalla Vedova.

Ma il Simony ebbe anche il merito di porre le basi prime di quell' Istituto Geografico, che forma un titolo d' onore della Università di Vienna, e al quale dobbiamo i lavori dei quali ora ci occupiamo. Esso veramente ebbe origini modeste, essendo sorto come un limitato Gabinetto di Geografia, corredato da Carte, disegni, quadri geografici, in buona parte costruiti da principio dal professore stesso per iscopo di insegnamento, aumentati poscia man mano mediante una sovvenzione ministeriale. Così, quando la Università abbandonò la sua sede vecchia e insufficiente, per trasportarsi nel superbo edificio della Ringstrasse (al quale noi professori di Università italiane, confrontandolo colle nostre aule scolastiche, coi nostri laboratorî e coi nostri gabinetti, non possiamo pensare senza un senso d'invidia e di sconforto), le raccolte del Gabinetto costituivano un nucleo tale, da non far parere pretenzioso il titolo attribuitogli d' Istituto Geografico. Titolo che apparve ancor più giustificato, allorquando, nel ritirarsi dall' insegnamento, il Simony lasciava all' Istituto buona parte della sua privata biblioteca e delle proprie collezioni.

Per quanto dolorosa fosse la uscita del vecchio maestro dalla Università di Vienna, essa venne segnalata da un fatto interessante i cultori degli studî geografici, poi che la Commissione incaricata di eleggergli un successore, tenuto conto dell'ampiezza e dell' importanza ormai acquisita dalla nostra scienza, credette opportuno di dividerne l' unica cattedra, in due: l' una delle quali, destinata all' insegnamento della Geografia fisica, venne coperta dal Penck, già privato docente all' Università di Monaco, l' altra, destinata alla Geografia storica, fu assegnata al Tomaschek, fin allora professore di geografia all'Università di Gratz.

L' Istituto Geografico fu sùbito la mira delle cure intelligenti e amorose del Penck. Esso potè avere fin dal 1887 una stabile dotazione dal Ministero del Culto e dell' Istruzione; trovò ajuti in privati e in corporazioni; vide sorgere un' associazione allo scopo di aumentarlo e farlo prosperare. Epperciò non è il caso di meravigliarci, se oggi esso è fornito delle più note e accreditate Carte murali in uso nelle scuole, se possiede un 180 fra panorami e prospetti di montagne, numerosissimi quadri geografici, circa 500 fotografie di paesaggi geografici, parecchi rilievi plastici (e, fra altri, quale dono dell' autore, il pregevole rilievo dell' Italia in iscala del milione, eseguito dal Pomba, sopra superficie curva), oltre a 100 profili e prospetti geologici e idrografici, moltissimi quadri grafici e tabelle statistiche e meteorologiche in grande formato, un migliajo di pezzi formanti una collezione geologica ed altre raccolte e disegni, importanti per lo studio della geografia vegetale.

E lascio da banda gli Atlanti (85 in numero), le opere scientifiche fondamentali, anzi l'assieme della biblioteca (che ora conta oltre 2200 volumi), la collezione delle Carte (4000 fogli, ordinati in modo che ne sia agevole e pronto il reperimento), i sei globi terrestri e il tellurio dello Schmidt, per ricordare come l'Istituto sia provvisto altresì di numerosi strumenti, non soltanto destinati ed acconci al disegno delle Carte ed a studî grafici di gabinetto (carta reticolata, compassi, stecche, pantografi, planimetri, curvimetri, ecc.), ma anche allo studio e al rilievo del terreno e alla osservazione dei fenomeni fisici naturali: compassi, sestanti, clinometri, scandagli, un teodolite, barometri, termometri ecc..

Imperocchè (giova avvertirlo specialmente in Italia, dove della Geografia e dei suoi metodi e dei suoi fini generalmente fa difetto l'idea chiara e precisa) molteplici sono gli intenti e gli ufficî che si deve imporre il coscienzioso e valente professore, coprendo una cattedra universitaria di Geografia, ufficî che ha creduto d'imporsi il Penk, occupando quella di Vienna, e al raggiungimento dei quali presta ajuto ormai indispensabile un Istituto Geografico.

Anzitutto oggi la lezione cattedratica e accademica si considera oziosa e superflua, se non è accompagnata da tutto il corredo di dimostrazioni grafiche ed illustrative, che nella Geografia sono una *conditio sine qua non* per la retta e piena intelligenza del soggetto.

Ma nelle Università austriache (e anche, generalmente, nelle tedesche) oltre alla lezione accademica, il professore è tenuto a dirigere i cosidetti Seminarî, che, fino ad un certo punto, corrispondono alla Scuola di Magistero annessa alla nostra Facoltà di Lettere e Filosofia e a quella di Scienze, e che appunto venne fondata imitando quella istituzione, per lo addietro, e fino al loro pareggiamento alle altre Università del Regno, in vigore presso le Università di Pavia e di Padova.

I Seminarî universitarî tedeschi hanno di consueto un duplice intento: avviare i giovani alla indagine e alla esposizione dei fatti scientifici, mettendoli a giorno di quella che si può chiamare la tecnica della scienza, e renderli abili ad impartire l'insegnamento della disciplina medesima. Giova però aggiungere che nella maggior parte di essi lo scopo scientifico è prevalente ed assorbe od esclude il didattico.

La funzione di chi dirige un Seminario, sia scientifico come didattico, si esercita in una forma meno romorosa forse ed esteriore, ma altrettanto più utile e fruttuosa della lezione accademica. Essa si esplica anzitutto segnando l'indirizzo e la via, e poi esercitando una critica accorta e correttrice; mentre chi opera è lo studente. Messo a diretto

contatto con quest' ultimo, il professore può meglio conoscerne la intelligenza, le attitudini, la coltura; meglio conoscerne e correggerne i difetti; suggerirgli provvedimenti, mezzi, spedienti; rinfrancarne lo spirito ed addestrarlo a superare i molteplici ostacoli, che rendono nei suoi princìpî irto di spine e di difficoltà il cammino così dello scienziato come dell' insegnante.

Ma appunto per questa sua azione, ecco la necessità assoluta, indiscutibile di un Gabinetto, provveduto di manuali, opere magistrali, memorie originali, Carte, rilievi plastici, profili, quadri, paesaggi geografici, collezioni, strumenti ecc., cioè di tutto quel corredo che costituisce oggi l'accompagnamento indispensabile dello studio della Geografia e col quale l' allievo deve rendersi famigliare.

Aggiungasi poi che, per sua natura, la Geografia non è disciplina che si possa conoscere ed apprendere a sufficienza fra quattro mura, nell' interno di un gabinetto, coll'ajuto delle Carte e dei libri soltanto. Anche al più modesto geografo è mestieri il contatto e l' esame diretto dei fenomeni terrestri, quali si presentano nella natura; è mestieri la osservazione e lo studio della superficie terrestre colle mille accidentalità che presenta, non quali più o meno artificialmente appariscono riprodotte sulla Carta scritta o dipinta. È soltanto con questa disamina diretta che la descrizione, o la carta geografica, o il rilievo parlano alla mente un linguaggio corretto, appropriato e significativo, e se ne può apprezzare giustamente il necessario convenzionalismo.

Ma tale esame, tale indagine diretta del terreno si compiono male e incompletamente, il più spesso con risultato nullo od erroneo, se non applichiamo al rilievo dei fatti l' uso di strumenti di vario ordine, fisici, meteorologici, geodetici, pel quale uso pure è necessaria una certa preparazione, perchè le osservazioni sieno condotte e gli strumenti sieno adoperati con metodo corretto e conforme ai postulati della scienza.

Dalle quali cose tutte è agevole comprendere quanto complessa e di quanto momento sia la funzione di un coscienzioso direttore di un Seminario Geografico; e quanto necessario sia per esso disporre di un Istituto Geografico fornito di mezzi sufficienti e corrispondenti allo scopo.

Vero è che un' istituzione simile, com' è ferace di ottimi frutti, così è altamente apprezzata dagli scolari, che ne intuiscono immediatamente la vera ed effettiva utilità (1).

(1) Anche nelle nostre Facoltà di Lettere e in quella di Scienze si nota che gli studenti apprezzano altamente l'utilità della Scuola di Magistero, quando sia tenuta

E il Penck difatti osserva che, sia le lezioni puramente geografiche (le quali nell' Università di Vienna ascendono a non meno di 12 la settimana), come quelle delle materie affini alla Geografia, specialmente Geologia e Meteorologia, sono sempre più frequentate; i libri della biblioteca sempre più letti nella scuola e fuori; le due stanze che costituiscono il laboratorio sono diventate insufficienti per i frequentatori; le escursioni geografiche (e alcune fra queste furono dei veri viaggi) come, ad esempio, quello compiuto nella primavera del 1890 nell' Italia Superiore e avente per fine lo studio dei nostri Laghi Alpini) appassionano sempre più la scolaresca.

E i prodotti intellettuali di tale fecondo lavoro non si limitano a conferenze ed esercitazioni interne, tenute davanti al professore, che fa da critico, e al limitato pubblico costituitò da condiscepoli; al che, data la mancanza dei mezzi adeguati agli scopi, può arrivare, al *maximum*, il risultato delle Scuole di Magistero annesse alle Facoltà Universitarie italiane. Essi sono costituiti da vere e proprie memorie scientifiche, non poche fra le quali farebbero onore a qualsiasi fra i Corpi scientifici e le Accademie di cui mena vanto il nostro paese. Fino adesso, quasi tutte le memorie (e fra il 1886 e il 1890 non ammontarono a meno di 24) sotto il titolo di *Berichte des Vereines der Geographen an der Universität Wien*, furono pubblicate da quella « Società

con ordine e con indirizzo serio e pratico. Nel dodicennio, dacchè io insegno Geografia nella Università di Padova, vidi nella mia scuola di Magistero un crescendo, sì di frequenza come di attenzione, continuo e confortante, e questo da parte tanto degli studenti di Lettere, quanto di quelli di Scienze. La Scuola di Magistero nelle Lettere, essendo però frequentata da largo numero di studenti, causa l'orario scarso e insufficiente, dovette in prevalenza occuparsi in esercitazioni didattiche, invece che scientifiche, e ciò tanto più che, per lo illogico ordinamento delle nostre Facoltà di Lettere, rari sono i giovani ad essa spettanti che si dedichino allo studio scientifico della Geografia. Tuttavia ebbi il conforto di vedere parecchi fra i miei studenti occupare e tenere con tutti gli onori le poche cattedre autonome di geografia, esistenti nei principali Istituti Tecnici del Regno. E quantunque l'intento professionale non intervenisse quale spinta alla diligenza, per ciò che concerne gli studenti di scienze (poi che per essi l'insegnamento della Geografia non può occupare che una parte delle funzioni di professore di scienze naturali, ch' è la meta cui mirano), trovai questi pure zelanti e sovente appassionati frequentatori delle conferenze, delle esercitazioni e delle passeggiate scientifiche, che, secondo il mio programma, costituivano il lavoro della Scuola di Magistero. Quindi fu con vero dolore che, dopo parecchi anni di utile azione, vidi dall'ultimo Regolamento (30 dicembre 1888) pubblicato dal Boselli sulle Scuole di Magistero (Regolamento che, del resto, contiene parecchie cose buone) soppresso il Magistero di Geografia fisica nella Facoltà di Scienze.

di geografi » (1), di cui tenemmo parola e che conta una sessantina di membri, altre trovarono posto nelle *Mittheilungen* del *Petermann*, o in quelle della I. R. Società Geografica di Vienna, o in altri periodici geografici.

Come si vede, è una produzione non indifferente, tanto più degna di attenzione, inquantochè, nel complesso del movimento geografico che ha luogo alla Università di Vienna, essa rappresenta unicamente il frutto della sezione scientifica (fisico-naturalistica), alla cui attività è dedicato l'Istituto Geografico. Ora i risultati di tale attività non sono soltanto dipendenti (come bene osserva il Penck) dall'indirizzo e dalla frequenza, ma dall'attitudine, dall'inclinazione, dalla preparazione, ed altresì dai mezzi di fortuna, dei quali gli studenti dispongono, e questo anche per il fatto che il Seminario di Geografia scientifica non dispone di stipendî e sussidî per studenti, come avviene per le sezioni filologiche della Facoltà filosofica.

E siccome anche nell'ordinamento scolastico austriaco, come nell'italiano, le abilitazioni all'insegnamento della Geografia per le scuole secondarie sono un annesso e connesso con quelle della storia, e, là come qua, il maggior numero degli studenti universitarî, per necessità di cose, mira ad ottenere un diploma professionale, e, là forse un po' meno, ma certamente non molto meno di qua, le classi agiate offrono sempre un contingente assai limitato agli alti studî, così è facile comprendere le difficoltà che si devono vincere per vedere fiorente e produttivo un Istituto del genere di quelli di cui si discorre. Certo è che ai suoi frequentatori si possono aprire quasi unicamente queste strade: quella di cartografo, quella (e davvero non è una professione) di viaggiatore per iscopo di esplorazione e quella di professore in una Università o in un altro Istituto superiore.

Certamente gli elevati propositi negli studenti austriaci non devono mancare, se, nonostante tutti gli accennati ostacoli, nel breve periodo di un quinquennio, l'Istituto Geografico, corrispondendo all'indirizzo e al movimento impressogli dal giovane e valente professore, si è così solennemente affermato. E questo fatto trovò tale corrispondenza nel Governo austriaco da determinare il Ministero del Culto e dell'Istruzione

(1) Per comprendere in quale guisa il concetto scientifico e la utilità effettiva e pratica delle istituzioni sociali si compenetrino oltr'alpe, giovi conoscere che presso la Università di Vienna s'è formata una Sezione del Club Alpino tedesco-austriaco, la quale conta più di 100 membri e che, oltre l'intento d'irrobustire il corpo e lo spirito, si è proposta lo scopo di promuovere e dirigere delle escursioni nel mondo alpino per favorire lo studio e le osservazioni geografiche.

a una nuova sovvenzione all'Istituto Geografico, perchè questo, mediante un adeguato onorario agli autori e un compenso ragguagliato al costo di stampa all'editore, potesse dare alla luce in un primo volume dal titolo: *Arbeiten des geographischen Institutes der k. k. Universität Wien*, i lavori finora rimasti inediti e giudicati degni di affrontare il giudizio del pubblico.

Esempio significativo ed ammaestramento al nostro Ministero della Pubblica Istruzione.

Sono appunto questi lavori, che assieme alla breve storia dell'insegnamento geografico e dell'Istituto in parola, dalla quale traemmo i cenni precedenti, costituiscono il volume che presentiamo ai cultori della Geografia in Italia.

Le prime 68 pagine che fan sèguito alla introduzione del Penck sono dedicate ad una memoria che lo Swarowsky, oggidì assistente alla cattedra di Geografia della Università stessa di Vienna, pubblica intorno alle *condizioni e ai rapporti di congelamento del Danubio in Baviera e nell'Austria durante il periodo che corre dal 1850 al 1890*. Due tavole grafiche e numerose tabelle corredano lo studio.

L'argomento, com'è agevole comprendere, non presenta un interesse puramente scientifico, ma si collega con gl'interessi materiali della navigazione e col problema dei danni, e talvolta considerevolissimi, di persone e di cose, che le piene prodotte dai ghiacci ingenerano, e dei mezzi più acconci a porvi riparo. Anzi, dacchè da secoli esistono notizie sparse intorno alla formazione dei ghiacci sul grande fiume, tuttavia fu soltanto dopo il disastro dell'inverno 1829-1832, prodotto dal congelamento, e dalle analoghe piene ripetutesi parecchie volte in appresso, che, per merito specialmente dello Haidinger, si istituirono a Vienna, a Budapest ed altrove regolari osservazioni sui periodi del gelo e del disgelo, osservazioni che furono anche oggetto di speciali pubblicazioni dello stesso Haidinger e del Fritsch, già vice-direttore dell'Ufficio centrale di Meteorologia e di Magnetismo terrestre a Vienna. Altro materiale inedito, esistente presso a tale Ufficio, dall'odierno suo direttore, l'illustre prof. Hann, fu messo a disposizione dell'autore, il quale poi, a completare gli elementi del suo studio, percorse a ritroso il Danubio, da Vienna sino al suo ingresso in Baviera, e i suoi principali tributari spettanti a tale suo tronco, visitando le varie stazioni idrometriche, esaminandone e ricopiandone i registri.

Così potè mettere assieme un materiale veramente prezioso, che riguarda 32 stazioni d'osservazione per il Danubio, 9 per l'Inn, 2 per la

Salzach e la Naab, 6 per l'Isar, 1 per la Loisach e per il Regen, 3 per l'Amper, 3 per l'Iller e 4 per il Lech; materiale che per alcune poche stazioni risale al 1818, per molte più al 1826, per poche (Neustadt, Deggendorf, Neu-Oetting, Lansberg, Lechhausen, tutte fondate nel 1826) seguitò ininterrotto fino ai nostri giorni, per molte (ad esempio Vienna, dove si osservò regolarmente dal 1851 ad oggi, con le sole interruzioni del 1873 e del 1878, dei quali anni andarono perduti i dati) presenta alcune rare lacune e per tutte corrisponde a periodi di lunghezza veramente considerevole.

Tali osservazioni generalmente comprendono: la temperatura; lo stato dell'acqua (altezza); la quantità di ghiaccio in decimi della larghezza della corrente; la velocità del ghiaccio galleggiante; lo spessore della crosta gelata e talvolta anche fenomeni in qualche modo collegati coi precedenti; caduta di neve, vento, minaccie di piene ecc.

Di tutto questo enorme materiale soltanto una parte minima era già stata ordinata e pubblicata. Per il rimanente l'autore aveva dinanzi a sè una serie di elementi greggi, determinati con strumenti diversi, esposti con unità di misura pure diversa (generalmente i termometri erano a scala Reaumur, e i dati di dimensioni venivano espressi in piedi viennesi e in multipli e summultipli del piede viennese), ch' egli dovette sottoporre a una prima elaborazione di riduzione e di coordinamento, onde trarne le medie e le estreme necessarie per venire a dette conclusioni sintetiche e definitive.

Fu compulsando opportunamente tutto questo vasto materiale, che lo Swarowsky riescì a fissare i termini fondamentali che rappresentano il modo di essere del grande fiume, rispetto al fenomeno del congelamento; vale a dire, per ciascun inverno e per le varie stazioni: la data del primo gelo, quella del formarsi dei ghiacci galleggianti, quindi il numero dei giorni impiegati nel processo di congelamento e la temperatura corrispondente esposta in gradi del termometro centesimale, le date del primo aggregarsi dei ghiacci galleggianti, quindi del formarsi in massa compatta e del loro rompersi e rimettersi in moto, quelle finalmente della liquefazione e della totale scomparsa dei ghiacci.

Naturalmente tale processo non ha luogo in modo completo lungo tutto l'accennato tronco del Danubio, nè nei suoi tributari, e, anche dove può aver luogo, esso non si ripete ad ogni inverno, poichè dipende da cause diverse: temperatura esterna e sua persistenza sotto un certo limite, profondità e ampiezza del fiume e massa acquea ch'esso fluita, sua velocità, ostacoli naturali e artificiali che favoriscono sopra tutto

l' ingolfamento e l' ostruzione del fiume, e il conseguente accumulamento, aggregazione e incrostamento dei diacciuoli galleggianti (1).

Tutte queste circostanze rendono difficile il riassumere rapidamente la situazione del fiume sotto i rispetti del congelamento, poichè, per formarsene un' idea, è mestieri distinguere tronco da tronco, località da località. Del pari, siccome la ragione d' essere di tale condizione del fiume, che ci permettiamo di chiamare *patologica*, si connette non soltanto con le vicende meteorologiche, ma altresì coi caratteri dei varî tronchi suoi e con quelli dei suoi tributarî, ben fece l' autore a premettere alla esposizione del risultato dei suoi studî, un rapido quadro *morfologico*, e in parte anche *fisiologico*, dei varî tronchi del fiume, lungo il tratto esteso per ben 717 km., che corre dalle foci dello Iller a quelle della Morava, dando per ciascuno dei tronchi (e ne segnò 14) la lunghezza, il dislivello tra il principio e il termine, la pendenza, la larghezza media, e, laddove è stato possibile determinarla, la portata media, nonchè il numero delle stazioni idrometriche.

Noi naturalmente non possiamo seguire l' autore, nè in questa sua esposizione preliminare e nemmeno nella esposizione parziale dei risultati ottenuti. Ci basti accennare come, prescindendo da eccezioni speciali (come avvenne, per es., nel 1858 a Straubing, dove i primi ghiacciuoli si formarono il 14 novembre, e nel 1853 a Stein, dove gli ultimi si sciolsero a' 13 febbrajo), in media, nell' accennato tratto del Danubio, che intercede fra Ulma e il confine Ungherese, la formazione dei ghiacci galleggianti ha luogo il 22 dicembre, il loro termine il 10 febbrajo, quella della crosta gelata fra il 5 e il 10 gennajo, la rottura fra il 27 gennajo e il 10 febbrajo; cosicchè i ghiacci galleggianti in media si presentano nel fiume per 50 giorni, i compatti per 26. E appunto per 50 giorni in media è sospesa la navigazione fra Ulma e Vienna, periodo questo assai più breve di quello, durante il quale cessa la navigazione dei fiumi russi. Quanto ai maggiori fiumi tedeschi, il Danubio presenta, sotto questo rispetto, condizioni più favorevoli dell' Elba, (dove, ad es. a Magdeburgo, la ghiaccia compatta dura 48 giorni in media annua) ma non del Reno, sul quale, presso Colonia, essa permane soltanto 21 giorni, e nel bassopiano mediano ancor meno.

È istruttivo anche il paragone fra il modo di contenersi dei ghiacci compatti in questi e nei tronchi inferiori del Danubio. Eccolo:

(1) È degno di attenzione il fatto che i lavori di regolazione e di rettificazione dell'alveo del fiume, scemando gli ostacoli e quindi le cause di accomulamento e di ostruzione, valsero a scemare sensibilmente l'estensione della crosta gelata.

Tronchi del Danubio.	Data media del principio del fenomeno.	della fine	Amplitudini.
di Donauwörth . . .	5 gennajo	27 gennajo	22 giorni
» Kehlheim	8 »	6 febbrajo	29 »
» Straubing e Passavia .	8 »	8 »	31 »
» Grein	10 »	30 gennajo	20 »
» della Bassa Austria .	10 »	9-10 febbrajo	31 »
» della Bassa Ungheria	6 »	10 »	35 »
Tronco Valacco. . . .	8 »	25 »	48 »

Nei tributarî, l' amplitudine di tale fenomeno, vale a dire l' intervallo di tempo che intercede fra il suo incominciamento e il suo termine, è vario dall' uno all' altro, mostrandosi ora minore, ora maggiore che non nei tronchi accennati. Così, per l' Inn oscilla fra 24 e 28 giorni, per l' Isar fra 20 e 23, per la Loisach e l' Amper fra 20 e 30, per l' Iller (presso Campidano-Kempten) salendo a 30, per il Regen presso Nittenau a 73, finalmente per la Naab presso Schwandorf a ben 82 giorni. Però in essi la estensione del fenomeno è sempre assai limitata e nel più dei casi inferiore a quella dei prossimi tronchi del Danubio.

Le diligenti osservazioni istituite a Vienna nel quarantennio 1851-90 permisero all'autore di esaminare, con la scorta dei fatti, anche qualche questione d'indole teorica, come sarebbero quella del tempo che ordinariamente intercede fra il primo giorno di congelamento e la formazione dei ghiacci galleggianti, e quella della temperatura che accompagna il fenomeno, determinandolo.

È curioso che a Vienna tali due elementi variano in media da decennio a decennio, talchè, se nel decennio 1851-60 i giorni impiegati in tale processo salgono a 7. 8 e la loro temperatura media è di —3° 7' C.; nel decennio 1871-80 i due valori son rappresentati da 5.5 giorni e —4° 3', mentre nella media dell' intero quarantennio lo sono da 6. 2 giorni e —3°. 9'.

Noi non lo seguiremo ulteriormente nelle esposizioni delle conclusioni, alle quali giunse, e ciò in omaggio al senso della discretezza.

Del pari dobbiamo limitarci ad accennare com' egli, con consiglio assai lodevole, abbia poi voluto dedicare uno speciale capitolo del suo lavoro allo studio delle condizioni di congelamento del Danubio durante il rigidissimo inverno 1879-80, memorabile anche negli annali della meteorologia per il susseguirsi con breve interruzione di due periodi di altissime pressioni e di bassissime temperature, specialmente nell'Europa centrale e in un assai vasto territorio ad essa contermine. E certa-

mente il Danubio non poteva non risentire l'effetto dell'alternativa e del prolungarsi dei due periodi acuti, d'onde verso la fine del dicembre la crosta gelata del fiume, soltanto a monte di Stainburg, tenendo conto dei tributarî, si stendeva con notevoli soluzioni di continuità, complessivamente per l'enorme spazio di almenó 700 chilometri.

La mite temperatura, succeduta appunto alla fine del mese, produsse una generale mossa dei ghiacci, anzi in molti luoghi una vera *dèbacle*, tanto che la prima dècade del gennajo 1880 il fiume era in grandissima parte sgombro da ghiacci. Ma il nuovo periodo rigido, succeduto l' 11 gennajo e poi prorogatosi fino al 12 febbrajo, condusse daccapo una rapida formazione di ghiacci, e un non meno rapido diffondersi della crosta da valle a monte, tanto che nella prima dècade di febbrajo, il tratto del fiume gelato completamente era di poco inferiore a quello del dicembre; anzi, nella durata, questo secondo congelamento superò il primo, poichè per quasi tutta l'Austria Inferiore si protrasse fino all'ultima decade di febbrajo e per alcune stazioni sino ai primi di marzo. Stato di cose questo, difficile ad esporsi completamente e chiaramente con brevi parole, ma messo in evidenza (almeno per quanto concerne il tronco austriaco e bavarese — da Ansbach ad Hainburg) nella 1ª tavola grafica che illustra lo scritto.

L'enorme congelamento, avvenuto durante il rigido inverno 1879-80, apparisce eccezionale, ma non fatto unico: anzi esso trova riscontro in altri inverni pure assai freddi, e forse troverà ancora nuovo argomento di paragone nell'inverno ultimo 1890-91, il quale, sotto parecchi rispetti, è paragonabile a quello. Nè poteva sfuggire allo Swarowsky la importanza che viene ad assumere l'esame della distribuzione cronologica presentata dalla misura annuale dei congelamenti, per lo studio, tanto interessante quanto complesso, delle oscillazioni della temperatura secondo periodi a lunga scadenza. Un pari studio veramente non è nuovo, essendo già stato praticato dal Brückner (1) pei fiumi della Russia sulla base dei materiali raccolti e pubblicati dal Ricacev (Rykatschew) e dal Wild. Per i fiumi russi, però, che si coprono annualmente di ghiaccio compatto, la ricerca è d'indole alquanto diversa da quella che si può istituire per il Danubio, che congela ordinariamente soltanto lungo certi tratti. Per cui lo Swarowsky opina che, all'intento di venire a conclusioni serie per questo fiume, non si debba

(1) Brückner Ed., *Klimaschwankungen seit 1700 nebst Bemerkungen über die Klimaschwankungen der Diluvialzeit*. Nelle « *Geogr. Abhandl.* » pubblicate dal prof. Penck, *Vienna*, *Hölzel*, *1890*.

chiamare in causa la formazione dei ghiacci compatti, il cui accumulamento può dipendere anche da cause meccaniche, epperciò estranee alle vicende meteoriche, quanto la formazione dei ghiacci galleggianti. E i risultati della sua diligente ricerca lo portano a riconoscere l'esistenza di periodi *più freddi* (1836-50, 1856-65, 1870-80), alternati con periodi *più caldi* (1851-55, 1866-70, 1881-85), che però non coincidono in modo assoluto coi periodi riscontrati dal Brückner, come puossi vedere dal parallelo che segue:

Periodi	Brückner	Swarowsky
1836-1850	più freddo	più freddo
1851-1870	più caldo	svariato
1871-1885	più freddo	più freddo

A noi non sarebbe certamente dispiaciuto che, oltre a questa ricerca che riguarda l'assieme dei periodi, fosse stata fatta anche quella della periodicità dei massimi congelamenti, in relazione con quella dei grandi inverni.

Nello stesso tempo lodiamo la prudenza con la quale il nostro autore si trattenne dal voler avvicinare i suoi risultati agli altri elementi (variazioni nei ghiacciai, nel livello dei laghi, ecc.) che concorrono ad illustrare codesto importante e complesso problema delle oscillazioni periodiche della temperatura, intorno al quale si van raccogliendo materiali nuovi e sempre più importanti, ma anche altrettanto difficili ad adoperarsi con saviezza di critica.

La bella e istruttiva memoria dello Swarowsky si chiude con un capitolo sui rapporti fra lo stato del ghiaccio e quello dell'acqua, e la conseguente portata del fiume, sul quale soggetto le sue conclusioni possonsi riassumere come segue:

Nel tronco austriaco del Danubio la curva che rappresenta lo stato dell'acqua procede di conserva con la curva della temperatura, alzandosi con questa, con questa abbassandosi. Durante il periodo di gelo che precede quello dei ghiacci galleggianti, lo stato dell'acqua cala oltre un decimetro al giorno; perciò la formazione dei ghiacci galleggianti ha ordinariamente luogo ad acque basse, e durante il loro periodo queste mantengono la tendenza ad abbassarsi. Come però si formano i ghiacci compatti, succede un locale ristagno, che nel distretto di congelamento dell'Austria Inferiore ammonta anche ad oltre due metri d'acqua. Lungo tutto il tronco, sul quale si stende il ghiaccio compatto, domina una condizione di piena, a smaltire la quale serve stentatamente la ristretta sezione fluviale che sottostà alla crosta ghiacciata. Momentaneamente l'acqua si gonfia ancora in misura considere-

vole, allorchè la crosta si mette in movimento. La conseguente piena, però, quando non coincida con eccezionali temperie, cala rapidamente; ma ciò non toglie che la sua influenza sia di grande importanza per la configurazione dell'alveo fluviale; poichè la ragguardevole forza delle masse e della crosta gelata agisce sul fondo e sulle sponde, mentre le magre, in conseguenza della moderata velocità, hanno un' azione assai limitata sulla sistemazione e sulle alterazioni dell' alveo medesimo. Corredano poi il lavoro numerose tabelle riguardanti i varî elementi illustrativi del fenomeno e due tavole grafiche, di una delle quali s' è detto, mentre l' altra esprime con molta evidenza la ripartizione e la estensione della crosta gelata sul Danubio fra Ulma e il confine Ungherese, anno per anno, durante il quarantennio 1851-1890.

D' indole assai più generale è il lavoro che segue (pag. 70-112), con il quale il dott. Franz Heiderich studia *le condizioni di media altitudine della superficie terrestre*, chiudendo con un appendice *intorno al vero valore* (importo) *della pressione atmosferica sopra tale superficie*.

La ricerca dell'altitudine media dei continenti non è nuova. Lasciando da parte i tentativi embrionali, o puramente teorici del De Luc e del Laplace, quello pure incompleto dello Humboldt ed altri limitati ad uno o ad altro dei continenti (per es. quelli del Leipoldt per l' Europa, dello Herschel e dello Chavanne e dello Heiderich stesso per l' Africa ecc.) tale problema fu pure oggetto di particolare trattazione per parte del Lapparent, del Murray e del De Tillo.

Il metodo del Lapparent, già pubblicato nel suo *Traité de géologie* (1883), poi nella *Revue Scientifique*, e da me riportato abbastanza diffusamente nell' opera *La Terra* (1), non è scevro da difetti, fra altri, l' arbitraria stima delle medie altitudini delle varie zone, nelle quali egli divide la Terra e, a mio parere, altresì la mancanza di informazioni intorno al materiale altimetrico originario e alle altre particolarità anche cartografiche, che hanno servito al suo lavoro.

Più difettoso ancora è lo studio che il Murray *(On the heigt of the land and the depth of the ocean)* pubblicò nello *Scottish Magazine* (2), e che venne succintamente riprodotto in molti giornali geografici e talvolta con critiche serie e stringenti. Anche per questo mancano le notizie prime, riguardanti il materiale originario adoperato per costruire il planiglobo ipso-batometrico, sul quale egli compiè la sua ricerca e che,

(1) Cnfr. MARINELLI. — *La Terra. Milano, Vallardi, Vol. 1°, 1883-87*, pag. 287.
(2) Anno 1888. Vol. 4°.

anche per la scala esigua, non poteva dare se non risultati affetti da errori, come dimostrarono il Penck ed altri studiosi.

Lo Heiderich però osserva, che, pur prescindendo dagli errori di metodo e dalla poca attendibilità dei risultati ottenuti dal Lapparent e dal Murray, il sistema da essi seguito, di offrire le medie altitudini per cadaun continente e le medie profondità per cadaun bacino marittimo, poco approda a vantaggio di ricerche d'indole fisica. Epperciò egli stesso pubblicava nelle *Mittheilungen* del Petermann (1888) un lavoro sull'all'altitudine media dell'Africa per zone di paralleli, d'onde l'elemento medesimo veniva a risultare in rapporto con la latitudine, e quindi poteva collegarsi con una serie d'importanti problemi di geofisica e geomeccanica. E del pari zonale è la determinazione di media altitudine del De Tillo (8) su quello stesso planiglobo del Bartolomew che accompagna la memoria del Murray. Ma i suoi risultati, e per la piccolezza della Carta e per altri motivi (benchè per accidente coincidano con quelli del Murray), non possono considerarsi come dotati di alto valore. A questo giudizio, già pronunciato da chi ebbe di proposito ad occuparsi del lavoro del Murray in generale, aggiungiamo noi pure che, nei particolari, esso apparisce bene spesso inquinato d'incertezze, d'inesattezze e d'errori.

Ecco adunque la necessità di una nuova elaborazione del materiale esistente, che, se non è tuttora completo, va ogni anno arricchendosi di dati nuovi e sostituendo ai vecchi dei dati sempre migliori e più attendibili, elaborazione che dovrebb'essere condotta con seria critica e con buon metodo.

E questo è quanto fece lo Heiderich, il quale, convinto delle vaste lacune tuttora esistenti nella conoscenza del materiale bato-ipsometrico del globo, e quindi della necessaria incompletezza di una Carta generale del globo a curve isoipsiche (la quale logicamente, allo stato attuale delle cose, diventa un'illusione o un inganno), pensò fosse più razionale attualmente di adoperarlo, costruendo una serie di profili sul genere di quelli usati dallo Humboldt e dallo Chavanne, e da essi ricavar quindi la media altitudine della crosta terrestre. Tali profili vennero adunque condotti lungo i paralleli, di 5 in 5 gradi, fino alla latitudine di 80° nell'Emisfero Settentrionale e di 75° nel Meridionale, rimanendo però parzialmente congetturale la costruzione dei profili 80° N. e 70° e 75° S. I 32 profili che ne risultarono furono originariamente costruiti sopra i paralleli rappresentati da linee rette nella scala da 1:20 milioni, e sulla base dei noti elementi del Bessel, calcolati dal Wagner.

(8) Cnfr. PETERMANN'S *Mittheilungen*, 1889, pag. 48.

La scala delle altezze invece venne fissata 100 volte maggiore, cioè da 1 : 200,000, onde l'altitudine, ad es., del Gaurisancar poteva apparirvi rappresentata da 44 millimetri (e non da 88, come viene detto nel testo, a pag. 74). Segnati i profili, ogni parallelo venne diviso in 6 sezioni, di 60° cadauna, movendo ad E. e ad O. del meridiano di Greenwich; quindi, mediante un planimetro, venne misurata diligentemente l'area di cadauna sezione verticale che ne risultava, sia per i tratti che sovrastavano, come per quelli che sottostavano al livello marino. Con una serie di facili operazioni aritmetiche, i risultati di un tal rilievo areometrico venivano ridotti a dare il valore corrispondente in effetto a tale aree in chilometri quadrati, e quindi a rappresentare le altitudini medie della terra e le profondità medie dei mari lungo cadauno dei citati profili. La lunghezza dei tratti marittimi e terrestri e l' altitudine media della linea rappresentante il profilo sono altri elementi che risultavano o dalla precedente, o da poche operazioni complementari.

Questo il metodo seguito. Ma una fra le questioni fondamentali di tale ricerca sta nella conoscenza, nella disamina e nella cernita del materiale altimetrico e cartografico, adoperato nella costruzione dei profili di cui parlammo, materiale che, per copia e per valore, si presenta differentissimo da paese a paese; riuscendo assai abbondante e pienamente attendibile in tutta l'Europa (salvo la Penisola Balcanica) e nei pochi paesi non europei (Stati Uniti), dove i rilievi topografici furon condotti con cura e giusta i dettami della scienza; mancando talvolta del tutto, o essendo scarso o inaccettabile altrove.

E l' autore mostrò di comprendere pienamente gli odierni obblighi di chi si accinge ad uno studio del genere del suo, esponendo particolareggiatamente il materiale da lui adoperato per le varie regioni del globo. E il materiale ci pare scelto con cura e con conoscenza delle pubblicazioni più recenti. Solamente un' avvertenza ci permettiamo di fare per quanto concerne il Mediterraneo, l' Italia e i Possedimenti Italiani dell' Eritrea, nelle quali regioni marittime e terrestri di recente si estesero i rilievi dall'Ufficio Idrografico della nostra Regia Marina da un lato, e quelli dell' Istituto Geografico Militare italiano dall' altro, rilievi che in entrambi i casi misero alla luce dei fatti nuovi, correggendo antichi errori.

Nè certamente la bellissima Carta d' Italia del Vogel (inserita nell'Atlante dello Stieler), nè quella pur bellissima dell'Africa dello Habenicht, adoperate dall' autore ed amendue uscite qualche anno addietro, furono al caso di utilizzare tutti i risultati dei rilievi (dei quali alcuni sono recentissimi) condotti da quei nostri due istituti.

Questo io osservo dal mio punto di vista di geografo italiano, e riconoscendo che, se lo Heiderich avesse dovuto avere per tutte le regioni del globo l' attenzione che io chiedo (con esigenza forse soverchia) per le regioni accennate, non gli sarebbero mai bastati nè tempo, nè mezzi per fornire l' opera sua.

Lo studio e la compulsazione del materiale accennato lo condussero a poter adunque determinare: la estensione in lunghezza della terra e dell' acqua lungo cadaun parallelo e l'area della terra e del mare in ciascuna zona e sezione di zona, e a calcolare la media altitudine della crosta terrestre in ordine zonale, e conseguentemente quelle della parte continentale e marittima, quindi la massa delle terre e delle acque al disopra di un determinato livello. Il quale ultimo dato gli permise altresì una ricerca sul vero valore della pressione atmosferica sul globo. Come ultima conclusione poi, e a guisa d'appendice, egli credette anche di mettere assieme i dati riguardanti la media altitudine dei singoli continenti, come pure delle loro sezioni longitudinali di 5° in 5°, con la loro area ed altitudine media.

Tali risultati sono raccolti in XXXI tabelle, dove essi sono esposti particolareggiatamente e talvolta messi a confronto coi risultati ottenuti da altri studiosi dell'importante argomento. Da ultimo una tavola grafica contiene i 32 profili, in una scala ridotta dall' originale, cioè pari ad 1 : 80,000,000 per le lunghezze e ad 1 : 800,000 per le altitudini.

Noi non possiamo, neanche succintamente, esporre ai nostri lettori il contenuto di cadauna tabella e dobbiamo accontentarci di spigolare qua e là nei risultati ottenuti.

Così, ad esempio, apparirà interessante conoscere come la massima estensione longitudinale relativa della terraferma (il 76.9 °Io dell'intero sviluppo del parallelo) si trovi sul 65° di latitudine N.. Essa però ammonta a 13,060 km., mentre la sua massima estensione assoluta, pari a 15,070 km. (il 53.1 °Io) corrisponde al parallelo 45 N.; la massima estensione assoluta delle acque di 31,390 km., (il 79.5 °Io) al 10° S..

Sommando le lunghezze delle terre e delle acque lungo i due paralleli che stanno a eguale distanza dall'equatore, si giunge a questa conclusione, che la massima estensione longitudinale *relativa* della terraferma s'incontra, a 65° dall'equatore, la minima sotto l'equatore; la massima estensione *assoluta* a 30°, la minima a 70° di distanza dall'equatore stesso.

Questo elemento della lunghezza occupata dalla terraferma è evidentemente uno tra i più facili a determinare, onde apparisce tanto più strana la differenza che risulta in proposito fra i dati del Forbes,

del Dove e del De Tillo da un lato, e quelli dello Heiderich e del Penck dall' altro.

Passando all' elemento delle aree occupate dalla terraferma e dal mare nelle varie zone di latitudine e quindi nei due emisferi, trovo giusta la censura mossa al Wagner e a quanti prima e dopo di lui attribuirono senz' altro al mare lo spazio sconosciuto, e pur esteso 22,800,000 kmq. compreso nelle zone polari, e giusto quindi l'aver limitata la propria ricerca alla porzione del globo compresa fra gli 80° N. e i 70° 3', cioè a quella effettivamente esplorata. Siccome quel doppio spazio è inesplorato, e si può con la stessa ragione attribuire al mare, alla terra, ed escluderlo dal cómputo, a seconda dei tre casi il rapporto fra terre ed acque può variare fra 1 : 2.76, 1 : 2.21, ovvero 1 : 2.58, differenze tutt'altro che *lievi*.

Lo Heiderich, per raggiungere la conoscenza di detto rapporto areometrico, considerò che i suoi profili, discosti un dall'altro 5°, fossero abbastanza prossimi fra loro per permettergli di determinare le aree delle zone interposte, mediante l'uso della nota formula di Simpson (1). In tal guisa, l'area totale dello spazio terrestre compreso fra i limiti di 80° N. e 70° S. gli riuscì di 490,303,750 kmq., di soli 236,881 kmq. (cioè dello 0.048 % più piccola di quella per lo stesso spazio risultata al Wagner), epperò in modo da assegnarne alla terraferma 135,072,590 kmq. (mentre il Wagner, che vi comprende parte delle terre poste oltre il 70° N. per circa 250,000 kmq., la fa salire a circa 136 milioni di kmq.) e 355,231,160 kmq. all'acqua.

Studiando la distribuzione proporzionale dei due elementi nelle zone di latitudine, si vede quindi che la massima area *relativa*, spettante alla terraferma, sta fra 70° e 60° N., la minima fra 50° e 60° S; la massima estensione *assoluta* sta fra 50° e 40° N., la minima fra 50° e 60° S.. In quest' ultima zona di 10 gradi, la terraferma occupa appena l' 1 % dell'area complessiva, cioè si stende soltanto per 268,980 kmq. di spazio.

Considerando la terra divisa in due emisferi, secondo il meridiano di Greenwich, si vede che la terra e l'acqua vi sono distribuite inegualmente, e cioè nel seguente rapporto procentuale :

	fra 80° N. e 70° S.		fra 70° N. e 70° S.	
	Terra	Acqua	Terra	Acqua
Emisfero Occidentale	19.9	80.9	19.5	80.5
» Orientale	35.1	64.9	35.3	64.7
In complesso	27.5	72.5	27.4	72.6 ;

(1) $S = \frac{l}{6}(d + 4\,d_1 + d_2)$, nella quale l è la differenza in latitudine fra i due paralleli che servono di limite alla zona ch' è fra essi compresa, d e d_2 la lunghezza di tali due paralleli e d_1 quella di una linea media in un trapezio simile.

in modo quindi che in amendue gli emisferi l'acqua presenta una grande prevalenza sulla terraferma, prevalenza poi ch'è somma, specie nel fuso sferico compreso fra 180-120° O. Greenw. (dove l'area della terraferma ammonta appena, nei due limiti accennati, al 5.2 °[0] del totale) e che scompare nel fuso sferico fra 0-60° E. Greenw., dove, fra 80° N. e 70° S., la terraferma occupa il 49.5 °[0], e fra 70° N. e 70° S. il 50.5 °[0].

Considerando i due emisferi quali restano divisi dall'equatore fra 70° N. e 70° S., secondo i dati dello Heiderich, si avrebbe:

	Terra		Acqua	
	Area assoluta kmq.	°[0] del totale	Area assoluta kmq.	°[0] del totale
Emisf. Settentr.	96,826,370	40.4	142,655,630	59.6
» Merid.	34,479,280	14.4	204,865,830	85.6.

Anche in questo caso v'è differenza tra fuso sferico e fuso sferico. Così, nell'Emisfero Settentrionale, fra 0-60° E. Greenw., l'area occupata dalla terraferma ammonta al 77 °[0], e tra 60-120° ancora al 68.5 °[0], mentre nell'Emisfero Merid., fra 180°-120° O. Grenw. tale area cala allo 0°.4 °[0] del totale.

Fin qui abbiamo esaminato dati e risultati, che, salvo le differenze di metodo, non sono novità per i geografi di professione, benchè forse a taluno possa sembrare alquanto ardito il concetto di far servire i profili ipsometrici e batometrici più volte menzionati, cimentati mediante la formula del Simpson, per dedurne le aree della terraferma e delle acque.

Più ardita sembrerà ancora l'idea di farli servire a determinare l'altitudine e la profondità media delle zone rispettive, una volta che si pensi che fra profilo e profilo corre una distanza media variabile tra 552 e 558 km., e che quindi il campo è troppo ampio per acquietarsi nella ipotesi che il profilo della linea mediana valga a rappresentare l'altitudine o la depressione dell'area contermine.

L'adozione di una tale ipotesi può trovare spiegazione soltanto nel fatto che sono in gran parte congetturali anche le Carte a curve isoipsiche finora costruite, e quindi che la supposizione attuale non è nè più erronea, nè più arbitraria di quelle sulle quali si basa la loro costruzione.

Argomento che tuttavia non ci convince pienamente, nè con ciò vogliamo dire di dover escludere ogni valore ai risultati dello Heide-

rich, ma questo che crediamo il suo metodo è buono e comodo sì, ma tutt'altro che rigoroso, e in ogni caso ci sarebbe sembrata ottima cosa moltiplicare i profili assai più che non siano i 32 ricavati. Noi pensiamo che se lo Heiderich, per riprova, determinasse gli stessi elementi per un'area molto nota ed esplorata, per es. per l'Europa, costruendo dei profili a 1° o a 2° di distanza uno dall'altro, pensiamo, dico, che i risultati ch'egli verrebbe ad ottenere, sarebbero sensibilmente diversi da quelli che si ottengono con profili di 5° in 5°.

Premesso questo, e per parte nostra ritenuto che i risultati ottenibili con tale metodo possono avere solamente il valore di una larga approssimazione, presentiamo qualche notizia sui risultati ottenuti a riguardo dei varî elementi altimetrici, riferibili a ciascuno dei 32 *profili*, cioè la media altitudine del profilo della terraferma e la *media profondità* del profilo marittimo, e quindi l'altitudine positiva o negativa della linea rappresentante il profilo e la media altitudine della massa terrestre, qualora la si distribuisse per adeguato lungo tutto lo sviluppo del rispettivo parallelo.

È singolare che il profilo che presenta la massima media altitudine (1817 metri) sia quello dell'80° N., il che si spiega con la considerevolissima altitudine media della Groenlandia; ma, da lì, tali medie altitudini scendono rapidamente fino al 55° parallelo (con 460 metri), donde risalgono daccapo, finchè al 35° N. presentano di nuovo l'alto valore di 1668 metri; poi si deprimono daccapo, oscillando fra un minimo di 540 metri a 15° N. e di 312 metri a 55° S. e un massimo di 986 metri a 15° S..

Le medie profondità marine sono modeste a N. del 55° di lat. N., ma poi crescono rapidamente, raggiungendo il loro *maximum* (4195 metri) al 40° pure di lat. N.; nè discendono daccapo sotto i 3000 metri se non a latitudini meridionali molto alte, cioè oltre al 50° S..

Salvo poche eccezioni, la media altitudine di cadaun profilo sarebbe negativa, cioè il profilo in media correrebbe sotto il livello marino; però, distribuita la massa terrestre lungo il rispettivo parallelo, si osserva che la media altitudine ne risulterebbe ancora rilevante, specie nell'Emisfero Settentrionale, dove al parallelo 35° essa avrebbe ben 721 metri quale altezza media, mentre nel Meridionale non supererebbe i 224 metri.

Da questo è facile il passaggio alla determinazione dell'altitudine media delle zone di 10° cadauna, esaminando la quale si osserva che, prescindendo dall'eccezionale altezza della zona posta fra 80-70° di lat. N., la media altitudine della terraferma nelle zone dell'Emisfero

Settentrionale presenta un massimo (di 1,472 metri) fra 40-30°, e quella dell'Emisfero Meridionale ne presenta uno (di 90 metri) fra 10-20°; la media profondità del mare va crescendo dalle alte alle basse latitudini in modo, che nessuna fra le zone comprese fra 50° N. e 50° S. presenta altitudini minori di 3,450 metri, con due massime, una di 3,986 metri fra 40-30° N. e l'altra di 3,898 metri fra 30-20° S..

Dunque la massima media altitudine del continente e la massima media profondità dei mari giacciono nella medesima zona, 40°-30° N..

I risultati parziali dello Heiderich poco s'accordano con quelli del De Tillo, e poco anche i generali, come puossi vedere dal confronto che segue:

	Media altitudine della terraferma	
	Heiderich metri	De Tillo metri
Emisfero Sett.	(80-0°) 752 (1)	(90-0°) 710
» Merid.	(0-70°) 723	(0-70°) 630
Totale . .	(80° N.-70°-S.) 745	(90°-N. 70°-S.) 690

	Media profondità del mare	
	Heiderich metri	De Tillo metri
Emisfero Sett.	(80-0°) 3,312 (2)	(90-0°) 3,630
» Merid.	(0-70°) 3,530	(0-80°) 3,930
Totale . .	(90° N.-70°-S) 3,438	(90° N.-80°-S) 3,800

Secondo lo Heiderich, adunque, l'altitudine media della terraferma sale a 745 metri, numero superiore a quanti finora risultarono agli studiosi di questo tema. Difatti allo Humboldt essa apparve di 307 metri, al Leipoldt e al Krümmel (servendosi dell' altitudine risultata per l'Europa al Leipoldt e aumentando arbitrariamente per gli altri continenti in proporzione i dati dello Humboldt) 440 metri, al Lapparent 646 metri, al Murray 686 metri, al Penck 705 metri, al Supan 680 metri, al De Tillo 693 metri.

Anche per la media profondità dell' Oceano, abbiamo una ben

(1) Fra 70° N. e 0°, questo valore si riduce a 740 m.

(2) Fra 70° N. e 0° questo valore diventa di 3,474 m.

forte differenza dai dati vecchi dello Humboldt (390 metri), del Laplace (1000 metri) e di Elia de Beaumont (4800 metri) e da quelli più recenti del Peschel (5000 metri). Però il dato dello Heiderich, di 3438 metri, s' avvicina assai a quello di 3420 metri, determinato dal Krümmel sulla base della misura dei singoli oceani e intercede fra esso e quello di 3650 metri, calcolato dal Penck e dal Supan sui risultati del Murray.

Paragonati i due valori della media altitudine delle terre e della media profondità dei mari, sempre entro i limiti osservati dallo Heiderich, risulta che questo elemento presenta un valore 4.6 maggiore di quello. Il rapporto tra le loro radici quadrate cala invece a 2.15: 1, con che si esclude la pretesa eguaglianza che, secondo il Romieux, doveva correre fra questo rapporto e quello che esiste tra le superficie dell' oceano e della terraferma e che corrisponde a 2.6: 1.

Dalle tabelle dello Heiderich risulta anche la media altitudine che avrebbe la sola terraferma, se si distribuisse il terreno su tutta l'ampiezza della zona stessa, superiormente, al piano rappresentante il livello marino. Lasciando di occuparci delle varie zone, ne risulterebbe questo fatto, che nell' Emisfero Settentrionale tutta la massa della terraferma, così distribuita, avrebbe un'altitudine di 301 metri, nel Meridionale di 104 metri, nell' intero globo di 205 metri. Siccome la media altitudine della crosta terrestre è pari a-2285 metri (Emisfero Sett.-1663 metri; Emisfero Merid.-2917 metri), e, come abbiam veduto, siccome la massa asciutta distribuita per adeguato sopra l' intero sferoide (ben inteso sempre fra 80° N. e 70° S.) a livello del mare, avrebbe ancora l'altezza di 205 metri, così, dato che si pareggiassero tutte le differenze di livello dei continenti, occorrerebbe un mare uniformemente profondo circa 2500 metri (2285 metri + 215) per coprire d'ogni intorno il globo intero.

Anche separando la Terra in tanti fusi sferici giusta la longitudine, vi si rivelano delle differenze di livello ben ragguardevoli e interessanti. Sorvolando sui particolari, ci accontenteremo di osservare questo, che, fra 80° N. e 70° S., la massima media (1035 metri) elevazione della terraferma casca nel fuso sferico compreso fra 60°-120° E. Greenw. (entro i quali limiti s'erge l'altopiano dell' Asia Centrale) e la minima media (495 metri) in quello compreso fra 120°-180° E.. (Oceano Pacifico); mentre la massima media profondità del mare (4135 metri) casca fra 180°-120° O. (pure Oceano Pacifico) e la minima fra 0-60° E., cioè nel fuso sferico in cui cascano Europa ed Africa.

Le medie altitudini e profondità della terraferma e delle acque,

nei due emisferi (fra 80° N. e 70° S.) quali vengono separati dal meridiano di Greenwich, risultarono (in metri) come segue:

	Media altitudine della terraferma	Media profondità delle acque	Media altitudine della crosta
Emisfero Occidentale	743	3,851	— 2,934
» Orientale	746	2,915	— 2,285.

Sorvolando sopra altre particolarità, è facile comprendere come dai dati precedenti un semplice calcolo aritmetico possa senza difficoltà condurre a trovare i volumi, e conseguentemente il peso delle masse continentali ed acquee che si trovano sulla crosta terrestre. È naturale però che, per poter arrivare a ciò, è d'uopo fissare un po' arbitrariamente il limite interno della sfera cava, che si vuol rappresentare quale crosta terrestre. Nel caso presente, un tale limite venne fissato a 30 km. sotto il livello marino. Premesso questo, e ritenuto che l'acqua marina abbia il peso dell' acqua distillata e le masse superficiali terrestri il peso specifico di 2.5 (1), assumendo ad unità di misura 1 trilione di chilogrammi (cioè il peso di un cubo d'acqua di 100 km. di lato, pari quindi a 1 milione di km. cubici) il peso della crosta terrestre fra 80° N. e 70° S. sarebbe per l'Emisfero Settentrionale di 5,425 trilioni, pel Meridionale di 4,960, quello così superando questo di 465 trilioni, vale a dire di circa l'8 % del peso totale. Ammettendo che in media la crosta terrestre intorno al polo N. corrisponda al livello marino, per far equilibrio alla cennata differenza fra i due emisferi sarebbe mestieri intorno al polo S. si stendesse una massa continentale elevata ancora 12 km.; ovvero anche, che le masse terrestri costituenti la crosta dell' Emisfero Meridionale presentassero una densità alquanto maggiore, (cioè pari a circa 2. 75) di quella del Settentrionale.

Un analogo, anzi maggiore disquilibrio risulta anche scompartendo il globo in due emisferi, giusta il meridiano di Greenwich, poichè nell'Occidentale la crosta terrestre avrebbe un peso di 4,938 trilioni di chilogrammi, l'Orientale di 5,448, con una differenza in peso fra essi. di 510 trilioni.

Il peso totale di tale crosta terrestre (di 10 km. di spessore) sale a 10,386 trilioni di chilogrammi, cioè corrisponde a qualcosa meno del-

(1) Forse questo valore dovrebbe essere aumentato di uno o due decimi in media, sapendosi come la densità di molte fra le roccie terrestri, diffuse in grande quantità, superi il 2. 6.

l' 1 $^{\circ}|_{0}$ del peso totale della Terra, che si valuta a 1,083 trilioni di chilogrammi.

Lasciando da parte le conseguenze meccaniche e dinamiche che emergono, quali necessità logiche, dallo squilibrio nella distribuzione delle masse terrestri sulla crosta terrestre, argomento accennato di volo dallo Heiderich, passiamo alla seconda delle appendici ch'egli aggiunse al suo lavoro, come quella che immediatamente si connette con quanto finora esponemmo. Poi che, condotte a termine le operazioni che lo trassero alle menzionate conclusioni, egli comprese che sarebbe stato opportuno di determinare i medesimi elementi per le varie parti del mondo, così per l'interesse che una tale determinazione presenta in sè stessa, come allo scopo di poter istituire dei paralleli coi valori risultati ad altri autori con altri metodi.

Ripresa di lavoro, che non fu senza pena, poichè i nuovi numeri dovevano corrispondere nei totali ai primi, così dando origine ad un effettivo controllo.

Nella nuova operazione egli lasciò da parte tutto lo spazio dell'Emisfero Meridionale che sta a S. del 60° di latitudine: all'Europa attribuì la Transcaucasia, l'Islanda, le Spitzberghe e la Nuova Zembla; all' America Settentrionale l' Arcipelago Artico e la Groenlandia e del pari l'America Centrale con le Indie Occidentali; all' Australia finalmente la Nuova Guinea e la Polinesia.

A proposito di questi confini (che esponemmo con le precise parole usate dall'autore) noi gli moviamo due gravi appunti. L'uno riguarda la poca chiarezza e precisione dei medesimi: non risultando, per es., per l'Europa quale sia il confine orientale da lui prescelto, se cioè il confine politico-amministrativo della Russia Europea, ovvero uno dei tre o quattro confini più o meno naturali, proposti da varî geografi: nè quale sia la linea divisoria fra Asia ed Australia. In lavori particolareggiati come questo, è doverosa una grande precisione nella delimitazione delle estensioni, altrimenti la comparabilità desiderata non si raggiunge.

L'altro appunto riguarda la decisione presa di considerare come Terra Europea la Transcaucasia, allontanandosi così dall'uso, ormai prevalente fra i geografi, di unirla all'Asia, uso determinato dai caratteri geografici, fisici e naturali di quella regione.

I risultati di questo suo lavoro possonsi vedere riassunti qua sotto:

	Superficie in migliaja di kmq.	Volumi in migliaja di km. cubici	Altezza media in metri
Europa	9651	3622	375
Asia.	43621	40124	920
Africa.	29719	17872	620 (670)
Australia e Polinesia	8940	4204	470
America Sett. . .	24409	20459	830 } 805
» Merid. .	18122	13788	760 } 805
Totale . . .	134462	100069	744

È forse soverchio insistere sulla opportunità di assegnare a questi risultati un valore di approssimazione e di relatività. Una nuova prova di tale giudizio, del resto, la fornisce lo stesso autore, coll'istituire un confronto tra la determinazione di estensione e di altezza media, da lui precedentemente compiuta per l' Africa mediante un rilievo planimetrico praticato sopra una Carta a curve isoipsiche, e la presente, eseguita coi profili lungo i paralleli e mediante l' applicazione della formula del Simpson. Difatti, con quel primo metodo, il volume dell' Africa gli era risultato pari a 20,057,000 di kmc., cioè di 2,185,000 kmc. maggiore che non col secondo, e del pari l' altitudine media del continente africano, con quello gli era risultato di 670 metri, con questo di soli 650 metri.

Anche i confronti coi risultati ottenuti da altri autori, se presentano alcune coincidenze, presentano anche delle sensibili divergenze. Lasciando da parte quanto riguarda gli altri continenti, pei quali i più accurati rilievi planimetrici possono dare risultati soltanto approssimativi, causa la mancanza di buone carte geografiche, colpisce la grande differenza esistente fra il valore attribuito all'area d'Europa dallo Heiderich (9,651,000 kmq.) e dall'autorevolissimo Wagner (10,600,000 kmq.), ben inteso, allorchè questi la considera entro i suoi più ampli confini naturali possibili, cioè compresivi Zelanda, Nuova Zembla, le Spitzberghe, la Transcaucasia, la Steppa Kirghisa fino ad Emba e la Transuralia fino alla frontiera orientale dei Governi di Perm, di Ufa e di Orenburg. E anche se si portassero i confini agli Urali, e pressapoco al Fiume Ural (sempre ferme le altre frontiere accennate), resterebbe all' Europa, secondo il Wagner, ancòra un' area di 10,320,000 kmq. circa, cioè di almeno 669,000 kmq., maggiore di quella risultata allo Heiderich. Differenza troppo rilevante (trattandosi di un' area relativamente limitata e ben nota) e non facilmente giustificabile.

Ciò non esclude che, allo stato attuale delle cognizioni ipsometriche, anche i profili dello Heiderich rappresentino un metodo ingegnoso e comodo per le varie determinazioni di dimensioni di lunghezza, elevazione, area e volume delle terre e delle acque. Certamente, moltiplicando i profili e aumentandone la scala, si devono, se non eliminare, almeno ridurre molti fra gli errori che si connettono col metodo di cui trattiamo.

E giova convenire coll'autore stesso, che la tavola contenente i profili (tavola che dalla scala dell'originale, pubblicandola, egli ridusse, lo avvertimmo, a quella di 1 : 80,000,000 per le larghezze e di 1 : 800,000 per le altezze) fornisce a colpo d'occhio un'idea approssimativa, ma giusta, della plastica dei continenti, e quindi può prestare un servizio assai utile nelle scuole.

Prima di lasciare questo lavoro, però, ci rimane di dire due parole sulla prima delle due appendici che lo accompagnano, cioè su quella che tratta del *vero valore della pressione atmosferica sulla superficie terrestre*.

Difatti è agevole osservare che, una volta ritenuto che il volume delle terre, distribuito adeguatamente su tutta la superficie delle zone corrispondenti, verrebbe a dare un rilievo complessivo e medio di 205 metri sul rilievo marino; la pressione media atmosferica non si può più ritenere di millimetri 760 circa, quale venne determinata a livello del mare, ma deve ritenersi diminuita di una ventina di millimetri, cioè pari a millimetri 740.1 circa.

In effetto poi, la media di millimetri 760 al livello del mare non deve ritenersi come accertata, e, per giunta, le pressioni medie variano troppo sensibilmente da zona a zona e secondo le stagioni, perchè non apparisca opportuna una ricerca più particolareggiata, tanto più quando si tenga conto delle ineguaglianze ipsometriche terrestri, e della incertezza che tuttora affetta gran parte dei valori espressi sulle Carte isobariche.

Lo Heiderich quindi, assunte a base del suo lavoro le Carte isobariche dello Hann (BERGHAUS, *Phys. Handatlas*) ne riportò ai suoi profili le medie ridotte al mare, per i mesi di gennajo, di luglio, e dell'anno intiero, d'onde potè ricavare le medie pressioni lungo i paralleli prescelti per i profili stessi e, successivamente, nelle zone interposte di 10 gradi cadauna. Tutto questo ben inteso fra i paralleli 80° N. e 50° S., fra i quali s'aggirano osservazioni sufficienti sullo stato barometrico.

Da queste prime elaborazioni gli risultò che la massima media barometrica in gennajo (millimetri 765) casca intorno al 30° N., poi che la straordinaria massima, conosciuta come esistente nell'Asia Orientale fra 50° e 60° N., viene contrabbilanciata dalle minime incombenti sulle

parti settentrionali del Pacifico e dell' Atlantico. La massima media barometrica del luglio (millimetri 765.4) casca, con singolare simmetria, al 30° S.

Simili corrispondenze si ripetono anche quanto alle zone, ma noi non possiamo indugiarci nè intorno ad esse, nè intorno ad alcune anomalie, pur sempre interessanti, che risultano dalle tabelle, nelle quali sono esposti i risultati di tali determinazioni. Invece ci limiteremo ad esporne i risultati complessivi, come dalla tabellina seguente:

	Media pressione barometrica, ridotta a livello del mare in millimetri.			
	gennajo	luglio	anno	differenza
Emisfero Sett. fra 80°-0° . . .	759.0	758.7	759.9	+ 0.3
» » » 50°-0° . . .	760.0	758.8	760.1	+ 1.2
» Mer. » » » . . .	758.6	760.7	759.3	— 2.1
Totale fra 80° N. e 50° S. . .	758.9	759.7	759.6	— 0.7

La quale tabella conferma, fra altro, la regola risultata al Kleiber e al De Tillo, cioè che la pressione media del gennajo nell' Emisfero Settentrionale e quella del luglio nel Meridionale, cioè dei mesi freddi, sono sensibilmente più alte di quelle del gennajo nel Meridionale e del luglio nel Settentrionale, cioè di quelle dei mesi caldi.

Applicando una formula, dedotta da quella dello Hann (1) per riportare lo stato barometrico a quella condizione che in effetto ha luogo, grazie all' elevazione delle varie zone, si ottiene la *vera* media pressione che spetta a cadauna zona, e quindi la vera media pressione su tutta quella parte di globo ch' è stata presa ad esame. E quest' ultima media crediamo opportuno di presentare nella tabellina che segue:

	Vera pressione media nelle zone comprese fra 80° N. e 50° S. in millimetri.			
	gennajo	luglio	anno	differenza
Emisfero Sett. fra 80° e 0° .	731.0	730.7	731.5	+ 0.3
» Mer. fra 0° e 50° .	745.0	747.0	745.7	— 2.0
Totale fra 80° N. e 50° S. .	736.5	737.2	737.2	— 0.7

(1) La formula dello Hann sarebbe $h = 18429 \log. \left(\frac{B}{b}\right) (1 + 0.004\, t)\ (g)$, in cui h = altezza; B = pressione al livello marino; b = pressione alla stazione superiore; t = correzione per la temperatura; g = corr. per la gravità.

Siccome nei dati contenuti nelle Carte isobariche son già implicite le correzioni della temperatura e della gravità, così dalla equazione precedente è facile ricavare quella che segue: $\log. b = \log. B - \frac{h}{18429}$, che dà la pressione della stazione superiore.

Il preponderare delle massc terrestri nell' Emisfero Settentrionale dà ben ragione del basso stato barometrico vero che vi domina; quello delle masse acquee del Meridionale dà ragione del contrapposto.

E altri raffronti, condotti zona per zona, mostrano altre curiose corrispondenze, sulle quali dobbiamo sorpassare.

Anche l' assenza di dati barometrici attendibili a S. del 50° S. rende incompleto lo studio e suscettibili di ulteriori correzioni le conclusioni oggi raggiunte. Se lo studio potesse essere esteso nell' Emisfero S., almeno sino al 70° di latitudine, probabilmente si avrebbe una vera pressione ivi di millimetri 749.5, invece che quella di millimetri 745.7, esposta nella precedente tabellina. Quindi, la media pressione generale vera del globo sarebbe di millimetri 740.4, e ridotta al mare di 759.6; un peso dell'atmosfera pari a 5134.4 trilioni di chilogr., cioè 1/247 del peso dell'oceano aereo, e una pressione effettiva corrispondente su tutto il globo a metri 10.068 d' acqua.

L' ultimo lavoro contenuto nel volume preso in esame versa intorno l' *altezza del limite delle nevi, con particolare riguardo al Gruppo del Finsteraarhorn*, ed è opera del dott. Ludwig Kurowski.

Per « limite della neve » è noto che s' intende quella linea altimetrica che separa le parti della superficie terrestre che sono prevalentemente coperte di neve da quelle che non lo sono.

La necessità di determinarlo, avvertita la prima volta in America, indusse a cercarne le cause, onde avvenne che il Bouguer affermò che esso coincidesse con la isoterma superficiale di 0°, altri, p. es. lo Staff, colla geoisoterma della medesima temperatura, e se ne studiarono le relazioni con la latitudine, con la esposizione, con la vicinanza e lontananza dal mare, con la precipitazione, con lo stato igrometrico, con le correnti atmosferiche e con altri fatti tellurici somiglianti.

La esposizione, e in genere le condizioni orografiche, riconosciute sempre quali importantissimi fattori di maggiore o minore estensione dei depositi nevosi, vennero particolarmente studiate nell'ultimo decennio, talchè il Ratzel credette di dover distinguere fra un *limite climatico* delle nevi (intendendo per esso quella linea che congiunge i varî punti terrestri, superiormente ai quali la bassa temperatura dell' aria e la quantità della neve non ne permettono lo scioglimento, anche senza la difesa delle condizioni orografiche e geologiche) e un loro *limite orografico*, cioè quella linea che unisce i gruppi di chiazze e di campi nevosi esistenti, grazie alla difesa della giacitura, della configurazione e della natura del suolo.

Tale definizione parve incompleta. E difatti, anche al disopra del limite climatico hanno loro azione i fattori orografici, come risulta, a mo' d'esempio, dallo sgombero completo delle nevi, che si può notare in altissime località (interamente perciò poste sopra a tale limite climatico), a motivo del forte pendio o di condizioni analoghe.

Epperciò parve al Kurowski di fissare quale *limite puramente climatico della neve quello, superiormente al quale i calori estivi non bastano più a liquefare le nevi cadute nel corso dell'anno sopra superficie orizzontali.* Limite questo ideale e appena casualmente visibile, che non coincide punto col limite climatico del Ratzel.

Quello poi ch'è d'uopo di accettare incondizionatamente è la varietà degli agenti che concorrono a determinare lo sviluppo dei campi perenni di neve, alcuni dei quali, di carattere climatico e generale, come la temperatura, la precipitazione ecc., altri di carattere orografico e particolare, quali l'esposizione e la natura del suolo; quei primi per loro natura più o meno variabili nel tempo, questi costanti.

Data la complessità delle cause determinanti il fenomeno e agenti ora di conserva, ora alternatamente ed ora anche in contrasto fra loro, e data la conseguente variabilità del fenomeno medesimo a breve distanza di luogo e di tempo, ne risulta evidente anche la difficoltà di segnare un tale limite, massime tenuto conto appunto ch'esso si svolge fra mille accidentalità orografiche.

Già per lo passato dallo Hugi e poi più tardi dal Payer e da altri era stata avvertita una certa correlazione fra il limite della neve e l'altezza dei ghiacciai, correlazione, a fissar la quale, però, non tutti egualmente concordavano. E del pari discordavano i geofisici nell'applicazione dei metodi che potevano condurre alla determinazione del limite ricercato in base a tale correlazione.

È certo però che l'accrescersi o il diminuire di un ghiacciajo dipende dalla precipitazione e dall'ablazione. I due fenomeni si equilibrano, cioè casca tanta neve sulla sua superficie quanta se ne scioglie, e allora il ghiacciajo rimane stazionario: uno dei due fattori predomina, e il ghiacciajo aumenta o scema. E quale corollario di questo fatto, un certo rapporto fra il limite della neve e la estensione superficiale dei ghiacciai, pensando che, quando quello discende, questa deve naturalmente accrescersi, fin dove, sia per l'aumento della temperatura proveniente dalla minore altitudine, sia per l'aumentata area, ritorna il pristino equilibrio fra la precipitazione e l'ablazione stessa.

Questa regola vale per un intero ghiacciajo o per un gruppo di ghiacciai. Ma, allorchè l'attenzione si porta ad un determinato punto

di un ghiacciajo, ivi l'ablazione non corrisponderà alla precipitazione nevosa, quantunque entrambi i fattori possano essere considerati quali una funzione dell'altezza. È solo lungo una determinata linea, e cioè lungo quella appunto che costituisce il limite della neve, che tale equilibrio fra i due fenomeni ha luogo.

Per risolvere il problema, giova adunque la ricerca del come i due fenomeni della precipitazioue nevosa e dell'ablazione sieno funzioni dell'altezza: ricerca non difficile per quanto riguarda l'ablazione, determinata dalla legge della diminuzione della temperatura con l'altitudine: difficile e incerta per quanto concerne la precipitazione nevosa, così perchè il fenomeno non presenta un andamento regolare e uniforme, come anche perchè assai scarse sono le osservazioni istituite sovr' esso al disopra di una certa altitudine.

Applicando però alla risoluzione del problema le due regole, per le quali si può ritenere che in linea generale l'ablazione diminuisca e la precipitazione cresca proporzionalmente col crescere dell'altitudine, si arriva al risultato che *la media altitudine del ghiacciajo corrisponde a quella del limite della neve.* Conclusione teorica confermata dalle osservazioni istituite sul gruppo delle Alpi dell'Oetz.

Ma le due regole accennate non si possono accettare come rigorosamente vere. Gli studî dello Heim, del Finsterwalder, dello Hänn hanno condotto alla conclusione che l'ablazione diminuisce più lentamente di quanto non aumentino le altitudini, vale a dire ch' essa è più considerevole alle piccole altitudini che non alle grandi. Questo, ben s' intende, prescindendo dalle cause di turbamento locale, prodotto dalle cause orografiche anteriormente accennate.

E nemmeno la precipitazione nevosa si uniforma alla legge delle altitudini, anzi la quantità di neve va crescendo fino ad una data altitudine, poi scema, poi cresce da capo, anche prescindendo da quanto avviene ad altitudini molto forti, superiori ai 3000 metri, dove pare che subisca una nuova diminuzione.

Il Kurowski ha quindi studiato il caso che avviene quando l'ablazione diminuisca e la precipitazione cresca più rapidamente che non aumentino le altezze, sostituendo nella formula che lo avea condotto alla legge precedente le radici quadrate dei valori rappresentanti gli accennati elementi, reputando cioè che la diminuzione dell'ablazione e l'aumento dello quantità di neve non siano proporzionali ai numeri semplici, ma bensì alle prime potenze di questi. E ne ebbe che, dato il caso in questione, *la media altitudine del ghiacciajo è sempre maggiore dell' altitudine del limite della neve.*

La differenza fra tali due altitudini non è grande. Si abbia, ad esempio, un ghiacciajo la cui fronte si trovi a 2000 metri e l' origine a 3900, mentre la sua media latitudine corrisponderà a 2950 metri, il limite della neve corrisponderà a 2927 metri.

Ne deriva poi altresì che soltanto breve superficie del ghiacciajo giace a tali altitudini, nelle quali la precipitazione nivea diminuisce e l' ablazione si riduce ad un *minimum*. Compiuta questa ricerca nei primarî ghiacciai del Gruppo di Vent, nelle Alpi dell'Oetz, e del Gruppo del Finsteraarhorn, ne risultò che nella maggior parte dei casi la superficie del ghiacciajo, che si spinge fino a trovarsi in tali condizioni, sta al disotto del 4 per cento della superficie intiera del ghiacciajo.

Ammesso poi che si possa assumer bene a rappresentare il limite della neve l' altitudine media del ghiacciajo (anche se in effetto riesca alquanto più alta) giova avvertire che, col procedimento seguìto, tale limite della neve, allorchè si tratta di un solo ghiacciajo, è il limite *effettivo*, o diremo *orografico*, essendo appunto l'ablazione e gli elementi del ghiacciajo stesso influenzati dalla esposizione, dall' ombra e dagli altri fattori orografici. Ma allorquando si tratti di tutta una serie di ghiacciai, spettanti a un considerevole gruppo montuoso e quindi posti in condizioni diverse di esposizione, di direzione ecc., si può ben ritenere che le cause perturbatrici del fenomeno si eliminino, e che la media altitudine della parte congelata del gruppo medesimo si possa considerare quale limite *climatico* delle nevi.

Una volta poi che noi abbiamo la possibilità di determinare il *limite climatico della neve* in un solo territorio, servendoci delle condizioni d' ipsometria della complessiva area che in esso apparisce coperta da ghiaccio, e, del pari, il *limite orografico della neve* di ogni e singolo ghiacciajo, servendoci dello stesso metodo, ecco quale può essere l'ulteriore procedimento per riescire allo scopo cercato.

Intendendo come limite della neve quella linea che circoscrive il territorio di una distesa nevosa complessa ed unita, dovremo senza dubbio cercarlo internamente a quella zona ipsometrica inferiore, nella quale la parte coperta di neve comincia ad essere preponderante. Posto ciò, la determinazione dell' area libera, o occupata dalla neve in ogni zona ipsometrica offre un mezzo sicuro per ottenere l' altezza del limite della neve, ben inteso qualora le carte topografiche presentino esattamente il contorno delle superfici coperte dalla neve. Questo però non è. Le nostre carte geografiche, pur generalmente esatte nell' offrirci i limiti dei campi di firn (la *gramolata* dello Stoppani) e dei ghiacciai, non permettono di distinguere il territorio coperto soltanto di neve, man-

cando il dato di separazione, ovvero la linea del firn e quella della parte di ghiacciajo libera dalla neve. Quando perciò in una zona ipsometrica si determina l'area scoperta e quella coperta di neve, di quest'ultima una parte spetta al ghiacciajo, un' altra parte al firn. Ne deriva che i limiti della neve si troveranno più in alto che non l'accennata zona ipsometrica inferiore, nella quale la superficie libera da neve comincia ad essere sopraffatta. D'altra parte è evidente che il limite della neve giace più in basso della zona ipsometrica coperta interamente da firn, o, per essere più giusti (poichè nessuna zona è totalmente priva di spazî sgombri da neve), di quella zona che s' avvicina ad un *maximum* di mantello nevoso. La media di tali zone — conclude il Kurowski — può ben essere corrispondente all' altezza del limite della neve.

Ch'esso « possa » esserlo, nessuno ragionevolmente negherà; ma che lo sia propriamente, non ci sembra rigorosamente dimostrato dalle considerazioni del nostro autore. Anzi, dall'assieme dei fatti, se siamo tratti ad ammettere che l' altezza del limite della neve abbia a trovarsi fra la zona ipsometrica, dove gli spazî occupati da neve cominciano a prendere il sopravvento su quelli sgombri da neve, e la zona della massima estensione degli spazî coperti, ci pare, però, ancòra che tale limite debba trovarsi piuttosto più vicino a quella prima zona che non a quest' ultima.

A confortare il risultato ottenuto dalla precedente discussione, che cioè la media altezza di un ghiacciajo approssimativamente coincida con l'altezza del limite della neve, l'autore credette opportuno di comprovarlo, applicandolo a una regione alpina, della quale si possedesse una carta geografica a curve isoipsiche, con esatta rappresentazione delle parti coperte dai ghiacciai. Nè essendo, quand' egli intraprese la sua ricerca, condotta per anco a termine la revisione *(die neue Reambulirung)* del Tirolo per parte dell' I. R. Istituto Geografico Militare di Vienna, nessun gruppo alpino allora gli apparve più opportuno per il suo caso di quello del Finsteraarhorn, così egregiamente rappresentato nell' Atlante svizzero del Siegfried (1) e così acconcio ad una ricerca siffatta per la sua forma, per la sua imponenza, per la sua delimitazione abbastanza facile fra i passi del Gemmi e del Grimsel, per la copia e per la varia direzione ed esposizione dei suoi ghiacciaj.

Su questa area, che da 450 metri si spinge, col Finsteraarhorn, all'altezza veramente considerevole di 4275 metri, ed è estesa 1279.6 chi-

(1) Alla scala del 50,000 l' area occupata dal gruppo in questione riesce rappresentata più o meno parzialmente su 13 fogli.

lometri quadrati, dei quali 461.2 occupati da neve o da ghiaccio, condusse il Kurowsky il suo lavoro di riprova, dividendo dapprima il territorio in zone ipsometriche, limitate da isoipse aventi un' equidistanza di 150 metri, e poi misurando, mediante il planimetro, l' area che in cadauna zona appariva coperta e quella che appariva libera dalla neve. E la stessa operazione ripetè poi per l'area compresa complessivamente da cadauna delle curve di livello. È superfluo dire che il processo venne condotto con tutti gli avvedimenti che la scienza e la tecnica suggeriscono.

Già da questa prima parte del suo rilievo gli risultò che, prendendo cadauna zona compresa fra due curve di livello successive, la grandezza dell' area occupata in essa dalla neve aumenta con le altitudini e raggiunge il massimo valore alla zona interposta fra 3,000 e 3,150 metri; più in alto, decresce daccapo, a motivo della ripidità dei pendii, che non sopportano l'arrestarsi della neve. La preponderanza della parte coperta su quella scoperta da neve comincia nella zona compresa fra 2,700 e 2,850 metri.

Considerando invece le singole zone, le varie aree sempre più ristrette che riescono per intero comprese nell' interno delle successive curve di livello, si osserva che superiormente a 2,100 metri la superficie coperta ha il sopravvento (436 kmq. contro 426 kmq. di area scoperta) e, procedendo in altezza oltre i 3,000 metri, raggiunge e supera il rapporto da 3 ad 1, salvo a scemare daccapo alle massime altitudini, superiori a 3,900 metri.

Un altro singolare risultato di questo rilievo si è, che dei 461. 2 kmq. di area coperta dalla crosta gelata soltanto 209 kmq. spettano al versante settentrionale, e ben 252 al meridionale, con una notevole analogia a quanto il Brückner rilevò nell' Alto Tauern.

Per vero dire, difficilmente si poteva scegliere un gruppo alpino più importante ed opportuno di questo per il lavoro che intendeva di compiere il Kurowski. Difatti, importava, fra altro, che il distretto studiato presentasse un' area assai vasta di congelamento, e che quindi esso si spingesse con ispazî notevoli entro i limiti delle nevi perpetue, che costituiscono appunto l' alimento dei ghiacciai e il fattore principale della loro estensione. Ora i menzionati 461. 2 kmq. d' area coperta da ghiacci o da nevi rappresentano ben il 36. 0 o|o dell'area totale del gruppo, e in via assoluta sono superati nei varî gruppi alpini solamente dai 384 kmq. che, secondo il Böhm, rappresentano l' area occupata da ghiacci o neve nel duplice Gruppo dell'Oetz e dello Stubay, ovvero dai 530 kmq., corrispondenti all' analoga area nel Tauern.

D' altronde lo spazio che si trova superiormente ai 3,000 metri d' altezza non s' estende complessivamente a meno di 280 kmq. (il 21. 8 o[o), e quello che si trova superiormente ai 3,300 ancòra a 116 kmq. (il 9. 1 o[o).

Finalmente i ben 101 ghiacciai, che si sferrano da questo gruppo, fra i quali 12 primarî e alcuno fra questi (ad esempio quello di Aletsch, esteso 115 kmq., il massimo ghiacciajo che vantino le Alpi) di primissimo ordine, si spingono nelle più svariate direzioni e sono esposti alle più svariate condizioni orografiche e altimetriche che si possano immaginare. Quanto alle condizioni altimetriche, basti ricordare che appunto a questo gruppo spetta quel ghiacciajo del Grindelwald Inferiore, ch' è noto perchè spinge la sua fronte al più basso livello a cui si sciolga un ghiacciajo alpino, livello che, se nel 1818 scendeva a 983 metri sul mare, nel 1870, e cioè in sèguito al grande periodo di retrocessione dei ghiacciai, ancora si nota a soli 1,080 metri di altezza.

Ognuno di questi 101 ghiacciai fu a sua volta oggetto di misurazione, così per conoscere l'area che in ciascuno di essi spetta alle varie zone ipsometriche, come per averne il dato di media altitudine del ghiacciajo stesso, la quale, come vedemmo, può valere, con una certa approssimazione, a rappresentare il limite della neve.

Quindi, calcolando il rapporto percentuale delle aree occupate libere da neve per cadauna zona ipsometrica, ed esponendo il risultato di tale computo, sia in forma tabellare come in forma grafica, ne risulta: che l' area congelata comincia ad apparire predominante sulla libera intorno ai 2,800 metri sul mare, mentre il *maximum* del predominio della parte coperta coincide coi 3,200 metri, epperciò, secondo il concetto antecedentemente accennato, il *limite della neve* dovrebbe trovarsi intorno ai *3,000 metri*. D' altronde la media altitudine della area coperta da ghiaccio nel medesimo gruppo è precisamente rappresentata dalla curva di livello dei *2,950 metri*, cifra la quale esprime l' altitudine del *limite ideale climatico della neve* nel medesimo gruppo.

Questi valori possono forse aver sembianza di peccare per eccesso, massime se si paragonano con quelli generalmente accettati fin qui a rappresentare lo stesso fenomeno. Difatti, il De Saussure, per le Alpi Occidentali, sotto il 45° 1[2 di lat. N., fissava il limite delle nevi a 2,534 metri per gruppi complessi, e a 2,728 metri per vette isolate di montagne; il Wahlenberg, per le sole Alpi dell'Engelberg a 2,673 metri; il De Buch per le Alpi del Vallese e della Savoja a 2,767; l'Humboldt per l' intera catena alpina a 2,708, e tralasciamo altre determinazioni speciali.

Però il Berghaus, nella sua importante tabella dei gruppi montuosi, pubblicata nel *Geographisches Jahrbuch* del 1866, portava il limite della neve per la catena delle Alpi Bernesi a 2,670 metri (Schouw) per il versante N., e a 2,990 per il versante S., in media a 2,840 metri; e di recente il Richter, giovandosi di copia di dati, attribuiva a tale limite l'altezza di 2,950 metri per il Gruppo dell'Oetz, quella di 2,900 per il versante settentrionale e quella oscillante fra 3,000 e 3,100 per il versante meridionale dell' Orteles.

Se si applichi il criterio accennato per lo innanzi riguardo al diminuire dell' ablazione e al crescere della precipitazione in misura non giustamente proporzionale col crescere delle altezze, ma delle loro radici quadrate, allora tale limite della neve risulta alto 2,925 metri.

Se finalmente si applichi il metodo del Brückner, per il quale il limite della neve è dato da quella linea isoipsica che circoscrive i 3|4 dell' area coperta dal ghiaccio in quel determinato gruppo, tale limite nel caso presente del Finsteraarhorn sarebbe dato dalla curva di livello di 2,900 metri; poichè è dessa che circoscrive un' area di 346 kmq. corrispondenti appunto ai 3|4 dell' area coperta da ghiaccio o da neve spettante al gruppo medesimo. Invece la curva di livello accennata di 2,950 metri abbraccia un' area di circa 316 kmq., cioè tale da rappresentare solamente gli 11|16 dell' area coperta di neve o di ghiaccio del territorio in questione.

Non crediamo qui opportuno di seguire il nostro autore nell' esame dei limiti della neve per ogni singolo ghiacciajo e per le serie di ghiacciai, ch' egli saviamente aggruppa secondo la loro esposizione e secondo altri criterî orografici. Certo è che ognuno fra essi presenta singolari e interessanti divergenze, le quali però, in cadaun caso, riescono facilmente esplicabili appunto con le condizioni orografiche, pure speciali, nelle quali esso si trova. V' hanno dei luoghi dove l'ombra dei monti può far calare il limite delle nevi a 460 metri sotto il valore normale, come ve ne hanno degli altri, nei quali l' insolazione lo fa salire a 260 metri sopra tale limite. Disformità e ineguaglianze che non valgono a scemare valore al dato generale, mentre confermano la opportunità della distinzione fissata dal Ratzel fra limite *orografico* e limite *climatico* delle nevi.

E nemmeno lo seguiamo nella breve applicazione che il Kurowski fa al Gruppo di Vent, nelle Alpi dell'Oetz, del suo principio di dedurre l'altezza del limite della neve dalla media altezza dei ghiacci. Questo basti dire, che tale confronto mostra sempre sensibili, spesso gravi le differenze fra i valori che risultano dal suo metodo e quelli che risultavano al Richter, il quale (veramente in forma dubitativa) giudicava che

il limite climatico delle nevi potesse corrispondere alla linea di divisione fra il territorio di ablazione e quello di nutrizione del ghiacciajo nel rapporto di 1 : 3.

Tanto per quello del Finsteraarhorn quanto per quello del Vent, il metodo del Kurowski riesce a dare all' altezza del limite della neve un valore più grande che non venga ad esso attribuito dagli altri metodi; e specialmente dai vecchi dati, i quali bene spesso erano generalizzazioni di poche notizie e di poche osservazioni, condotte senza una critica sufficiente. Però giova osservare che, applicando il suo metodo ai varî casi, si vede che i risultati si contengono entro le amplitudini espresse dai vecchi valori e, per giunta, che si possono sempre spiegare con le condizioni orografiche peculiari di ogni gruppo montuoso.

Questi adunque i lavori principali, di cui la Geografia è debitrice all' attività dell' Istituto, annesso alla cattedra di Geografia tenuta dal Penck nell' Università di Vienna.

Come il lettore avrà potuto accorgersi, qui si tratta di un' attività seria, viva, pertinace, proficua; accorta nella scelta dei problemi, diretta da una critica rigorosa, sorretta da mezzi corrispondenti ai bisogni e alle esigenze della scienza.

A noi parve opportuno segnalare un tale fatto non con un breve e sfuggevole cenno, ma con un esame largo e diligente dell' opera di tale Istituto, perchè non soltanto importa che essa sia fatta nota in Italia ad esempio e ad incitamento, ma che anche si possa formarsi un' idea del modo col quale una tale istituzione funziona, e comprendere con quale serietà d' indirizzo e di propositi essa proceda.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Un busto a Cesare Correnti. — I telegrammi dei giornali annunciano che il giorno 22 settembre ebbe luogo la inaugurazione di un busto raffigurante S. E. Cesare Correnti, il rimpianto presidente della nostra Società, nell'Ospedale Mauriziano a Torino. Vi intervennero S. M. il Re Umberto, la principessa Letizia, il conte di Torino, i ministri Di Rudinì, Ferraris e Pelloux, il generale Menabrea, il generale Pallavicini, il generale Bruzzo, il sindaco Voli e tutti i deputati e senatori residenti a Torino. Il busto, lavoro del Tabacchi, è somigliantissimo (1). L'onorevole Berti pronunciò un elevato discorso in onore dell'illustre defunto. Tratteggiò la figura di Correnti come scrittore e pensatore, e disse che egli è in parentela con tutti gli spiriti grandi del suo tempo e si fece centro del movimento patriottico presso i suoi amici e seguaci. Si fermò alquanto sull'epistolario del Correnti, cui nessuno degli epistolari dei nostri migliori scrittori contemporanei può assomigliarsi. Ne lodò la precisione e la novità della frase. Rilevò il rammarico del Correnti per non aver potuto condurre a termine molte opere già concepite e molti libri ideati. Ma questo è il pensiero di tutti che dànno importanza e pregio alla vita ideale, nella quale si sente che termina la vita materiale.

Congresso degli Orientalisti a Londra. — Fra i lavori, che furono presentati nell'ultima tornata (10 settembre) del Congresso degli Orientalisti di Londra, va notata la traduzione in sanscrito del canto XXXII dell'*Inferno* sul conte Ugolino, fatta dal prof. Farinelli. — Al banchetto d'addio, offerto ai Congressisti, assistè anche S. E. il conte Tornielli, che sedeva a destra del Presidente. Dopo il brindisi di rito portato alla Regina, il dottor Leitner brindò all'ambasciatore italiano conte Tornielli, il quale rispose, parlando dapprima in francese, quindi in italiano, « rivendicando alla nostra lingua il posto che le conviene in ogni convegno della scienza ». E concluse brindando ai delegati di tutte le nazioni « sinceramente amiche dell'Italia ». Questo brindisi fu molto applaudito. Terminati i brindisi, il dottor Leitner presentò

(1) Una copia di questo busto fu acquistata dalla nostra Società, per essere collocata nella sala delle Adunanze, dopo che sarà ritornata dalla Mostra di Palermo, dove sarà esposta nel Padiglione della Società, insieme ai busti del barone Cristoforo Negri, presidente fondatore della nostra Società, e dei defunti viaggiatori Antinori, Massaja, Gessi, Piaggia e Matteucci.

all' ambasciatore italiano una speciale medaglia d'onore, in riconoscimento degli sforzi fatti dal Governo italiano per l' incremento degli studî orientalistici.

Comitato internazionale di meteorologia. — Sino dal 1838 fu deciso che non si dovessero più convocare Congressi meteorologici internazionali, ma che si riunissero di tanto in tanto i soli direttori dei servizî degli Stati diversi, qualora le questioni da trattarsi avessero molta importanza e riguardassero anche interessi internazionali. Ora annunciano i giornali che, nella conferenza testè tenutasi in Monaco di Baviera, fu decisa la istituzione di un Comitato Internazionale di Meteorologia, e a formarlo furono eletti per acclamazione i signori professori: Cappello, Hann, Mascart, Mohn, Scott, Tacchini e Wild; e per scrutinio: Bezold, Billwiller, Harrington, Hepites, Hildbranson, Lang e Snellen. A questo Comitato saranno d'ora innanzi date ad esaminare le questioni e le proposte riguardanti il servizio meteorologico internazionale.

Necrologia. — *Ferdinando Borsari* di Bologna mancò ai vivi, in giovane età, il giorno 7 del corrente settembre, in Barbiano presso Bologna. Egli era membro della nostra Società e da parecchi anni attendeva a studî geografici ed etnografici. Prestò l' opera sua alla nostra Società nei lavori per il 3° Congresso Geografico Internazionale tenuto a Venezia nel 1881, prese parte d' allora in poi a molti Congressi, specialmente a quelli degli Americanisti, e da ultimo aveva fondato in Napoli una « Società degli Americanisti in Italia », di cui era divenuto Presidente.

D. — Africa.

Sul viaggio da Berbera ad Ime il sig. Giuseppe Candeo di Noale (Venezia) che aveva ottenuto di unirsi alla spedizione del cap. Baudi di Vesme, tenne una conferenza, in principio dell' agosto p. p. a Treviso. Di essa prendiamo da una corrispondenza del *Fanfulla* i seguenti cenni: « Partì da Brindisi il 12 gennajo 1889; ad Aden s'imbattè nel capitano Baudi di Vesme ed a lui si unì nella esplorazione. Incominciò da una marcia faticosa, lunga sei giorni, in un paese mancante d'acqua, da Harrer-es-Saghir a Milmil. Scopo dei viaggiatori era di giungere fino ad Ime, e su al Fiume Uebe. In quella regione non si era mai visto un bianco, poichè nè il Giulietti, nè il Cecchi, nè il Porro, nè il Traversi, nè altri — prima di questi — appartenenti a varie nazioni, riuscirono a penetrarvi, ed il povero Sacconi vi trovò la morte, presso il Pozzo El Fut, appena giunto ai Monti Goggiar, per mano del suo ospite Giama Dheri. Per istrada il Candeo mise a disposizione degli indigeni quelle elementari nozioni di medicina che non sono ignote agli esploratori avveduti, e s'ingraziò talmente gli animi di quella gente, feroce più per paura ignorante che per malvagità, che, quando tornò indietro e rivide gli stessi indigeni, costoro lo chiamarono *Rigial-taib*, ossia « l'uomo buono ». La carovana esploratrice era composta di 25 soldati armati di *Wetterly;* interprete Said-Hamet, quello stesso che fu compagno del te-

nente Zavagli nella catastrofe dello sbarco a Uarsceik; 35 casse contenenti tabacco, cotonate, datteri, riso e sale per scambio; 35 cammelli e 45 uomini. I Somali sono accattoni, ladri, fanatici, infingardi; il loro capo è denominato *Hagel*. Le donne lavorano, pensano all'esistenza; gli uomini considerano disonorevole qualsiasi fatica, e vivono in un eterno ozio — e in ciò rassomigliano ai nostri montanari — strani esseri, capaci di sovrumani ardimenti e di sovrumane vigliaccherie; lottano corpo a corpo con le belve feroci e fuggono intimoriti allo sparo d'una rivoltella; vivono parcamente, un pugno di riso condito con tamarindo li sfama. Quando scannano un animale, la vittima deve volgere il capo ad Oriente. — Piccolo codice penale somalo:

Reato		Pena
Lieve spargimento di sangue	—	Dieci montoni
Ferita profonda fino all'osso	—	Venti »
Frattura di osso	—	Quaranta »
Ferite più gravi	—	Cinquanta »
Mezzo dente	—	Venti »
Un occhio	—	Cinquanta »

« L'omicidio è punito colla legge del taglione, oppure l'omicida è fatto schiavo della famiglia dell'ucciso. S'intende che, se ammazzano un bianco, codeste pene non vengono applicate; anzi agli uccisori viene adornato il capo con una penna di struzzo bianca, segno di grandissimo onore! — Però non tutti sono canaglia della stessa risma; per esempio, quando i viaggiatori furono giunti ad una giornata da Milmil, il capo tribù venne loro incontro, esclamando: « Voi siete i padri di tutta la mia gente ». La ragione è, che costoro, che avevano subito poc'anzi un tremendo saccheggio, acclamavano nei bianchi i loro lucenti fucili! Oltrepassato il Tug-Fafan, che nasce vicino ad Harrar, la carovana giunse ad Hen, dove il Candeo foggiò e spiegò un simulacro di bandiera tricolore, simbolo della patria lontana. — Ai primi di aprile passarono per il punto ove morì il povero Sacconi, ed il 15 furono ospiti dell'uccisore di lui, il quale tentò di ripetere il suo misfatto; ma ne fu distolto così dai modi concilianti del Candeo e di Baudi, come dai fucili della scorta. — Attraversate vaste paludi, giunsero alle sponde dell'Uebe, loro ultima e quasi insperata mèta; molti erano i malati; fra questi lo stesso Baudi, il quale però volle ad ogni costo passare all'altra riva, e vi riuscì con grande stento, servendosi di due tronchi d'albero; quivi giunto, non gli venne fatto di ottenere nessuna notizia sul paese dagli Adoni, nè di trovare una scorta che volesse proseguire il viaggio; allora il ritorno fu deciso. A Fojambiru (1), Baudi si separa da Candeo, e

(1) Profittiamo di quest'occasione per correggere alcuni errori di nome, sfuggiti nello stampare la relazione del cap. Baudi di Vesme, nel fascicolo del *luglio* u. s.:

Pag. 556	lin. 32 e 34	*Farssak*	leggi	*Farssok*
» 557	» 15	*Sassabareh*	»	*Sassabaneh*
» 559	» 10 e 24	*Morra*	»	*Uorra*
» »	» 14 e 28	*Tosanbiru*	»	*Fojanbiru*

questi lo precede allo Harrar; quivi, essendo assente Maconnen, sono arrestati e sequestrate le loro carte. Poi Maconnen lasciò rimpatriare per la via di Zeila i due disgraziati viaggiatori, i quali giungono ad Aden il 23 giugno, riportando in patria armi, ornamenti muliebri, coppe, denti di elefante, corni di bufalo, pelli di animali feroci, ecc., e... il Candeo aggiunge, un gran desiderio di tornare nell'Africa tenebrosa.

A Ras Athale o Itala, stazione italiana fondata dal cav. Filonardi fra Mogadiscio ed Obbia, era avvenuto un tafferuglio, tra il presidio e gl'indigeni, del quale, secondo notizie recenti, era stata esagerata l'importanza. Un telegramma di Zanzibar annuncia ora che la pace è interamente ristabilita fra il presidio ed i Somali.

La navigazione del Fiume Tana. — I telegrammi recano, da Mombassa, che il battello a vapore « Kenia » della Società Britannica africana è arrivato il 29 giugno a Baras, rimontando il corso del Fiume Tana, fino ad una distanza di quasi 500 km. dalla costa. L'apertura della navigazione di questa importante arteria fluviale dà ad un paese popoloso e fertile, finora chiuso al commercio, una via naturale di comunicazione con la costa.

Emin Pascià, secondo una lettera da lui scritta ad un suo parente e pubblicata nei giornali, era giunto il 13 maggio alla riva di S.-O. del Lago Alberto Edoardo. In essa lettera Emin Pascià prevede una lunga interruzione nelle comunicazioni.

E. — America.

Sui ghiacciai dei Monti Selkirk. — Recano i giornali che il nostro socio cavaliere Scheibler e il Principe di Teano, figlio maggiore del nostro consigliere e già presidente D. Onorato Caetani, sono giunti verso la metà di agosto alle Cascate di Thomson, nel Montana, in ottime condizioni di salute. Con la scorta di tre bianchi e cinque indiani, i nostri viaggiatori si sono diretti in ferrovia al Kootene, e viaggeranno poscia verso il Nord, dapprima con la diligenza, poi risalendo il corso del Fiume Kootene per un tratto di circa quattrocento chilometri, avendo all'uopo noleggiato una barca a vela e due canoe indiane. Scopo dei viaggiatori è di raggiungere l'alta catena dei Selkirk ove trovansi ghiacciai e nevi costanti, nella Columbia Americana inglese, essendo quei monti, secondo le informazioni avute, i soli inesplorati nell'America del Nord. Anche a Thompson Falls attendesi con curiosità il ritorno della spedizione, che potrà effettuarsi verso la metà dell'ottobre.

Il passaggio dell'Istmo di Chignecto. — Le navi, che si recano dall'interno della Baja di Fundy al Golfo di San Lorenzo, debbono percorrere circa 1,400 chilometri intorno alla Nuova Scozia e al Capo Bretone, attraverso a mari pericolosissimi per le loro correnti di marea, per le fitte nebbie, pei banchi di sabbia e per gli scogli. Per evitare questa navigazione pericolosa si aveva pensato dapprima a scavare un canale attraverso l'Istmo di Chignecto che separa il Golfo dalla Baja; ma le formidabili maree di questa creavano difficoltà tali che vi si do-

vette rinunziare, e codesto progetto fu sostituito da quello di una strada ferrata, destinata al trasporto delle più grosse navi, e collegante la città di Tidnish, sullo Stretto di Northumberland, al Forte S. Lorenzo presso la città di Amherst, sulla Baja di Chignecto. Ora questa ferrovia sta per essere terminata. La doppia strada, formata di rotaje in acciajo battuto, è già a posto, e alle due estremità della linea si stanno costruendo dei *docks* ascensori. In causa delle forti variazioni del livello del mare nella Baja di Fundy, il *dock* presso Amherst è preceduto da un bacino d' approccio, chiuso da una sbarra di marea di 18 metri di larghezza su 9 di altezza. La forza motrice per la manovra di sollevamento delle navi ad una estremità della linea, e per la loro rimessa in acqua all' altra estremità, viene fornita da venti macchine idrauliche. Le manovre si eseguiscono, mediante una potente zattera a graticcie in legno, su cui è la cuna *(ber)* sulla quale il naviglio va impostato. Alla sua entrata nel *dock*, la nave che deve sollevarsi si pone sopra cuna *(ber)* sommersa insieme alla zattera, e quando vi è collocata e solidamente assicurata, si fa salire il tutto fino a livello delle rotaje, per spingere il *ber* sulla strada, dove, sostenuto da venti rulli a quattro ruote, sarà attaccato a potenti locomotive. Due di queste macchine trascineranno una nave di 2000 tonnellate di spostamento. Arrivata a destinazione, la nave viene tirata con la sua incunatura nella zattera, tenuta a galla, e poi la si fa discendere in mare fino a che galleggia da sè. Si calcola a due ore il tempo occorrente per queste operazioni, compreso il trasporto da un capo all' altro dell' Istmo. Questo trasporto, in linea retta, si farà con una velocità di 16 chilometri all' ora. I lavori dovranno essere ultimati nel 1891, ma l' impresa ha domandato ora una proroga. Del resto queste notizie, che prendiamo dai giornali, non ci parlano di cosa inaudita; poichè non sono che l'attuazione, in piccola scala, di un progetto ben più grandioso, già studiato ed approvato, quello cioè per il passaggio delle navi anche maggiori sopra l' Istmo di Tehuantepec tra il Mare del Messico e l' Oceano Pacifico.

G. — Regioni polari.

Dallo Stretto di Smith. — Telegrammi dei giornali annunciano che nove membri della Spedizione artica Kite sono arrivati ad Halifax. La Spedizione giunse fino a 77° 43' lat. N. e 70° 20' long. O. Gr.. In quelle regioni trovò un terreno roccioso e fiori a profusione, quantunque i vegetali non vi raggiungessero che l'altezza di 6 o 8 pollici. I membri che della spedizione portano con sè grandi collezioni di fiori, erbe e farfalle, alcune delle quali erano finora sconosciute. Essi verificarono inesatte tutte le Carte della Groenlandia in quella parte.

Spedizione Littre. — La Spedizione polare posta sotto gli ordini del capitano Littre, comandante l' incrociatore « Châteaurenault » della Stazione dell' Islanda, ha lasciato Rejkjavik per recarsi all' Isola Jan Mayen, situata al 71° latit. N..

IV. — BIBLIOGRAFIA (1)

A. — Geografia generale.

1) *Libri.*

ADAM prof. cav. V.. — *Il Globo. Opera tradotta la prima volta dal tedesco in italiano dal prof. Fr. Viezzoli. Parma, Betti, 1891, pag. XIV- 119, con 9 figure litografate e 9 tavole di numeri, delle quali una aggiunta dal traduttore.*
Vedi BOLLETTINO, *aprile*, 1891, pag. 330.

— *Annuario meteorologico italiano, pubblicato per cura del Comitato direttivo della Società Meteorologica italiana. Anno VI, 1891. Torino, Loescher, 1891, pag. VIII-229.*

BASTONE G.. — *La geografia intuitiva per la 3ª classe elementare e per la 3ª sezione della scuola unica, secondo i progr. govern.. Napoli, Rispoli, 1890, pag. 14, ediz. 2ª.*

BEBBER van W. J. — *Die Wettervorhersage* (I pronostici del tempo). *Stoccarda, Enke, 1891. Pubblicato per cura della Direzione dello Osservatorio della Marina tedesca.*

BERNAYS J.. — *Petrus Martyr Anglerius und sein opus epistolarum. Strasburgo, Trübner, 1891, pag. XVI-247.*

BINGER capit.. — *Esclavage, islamisme et christianisme. Parigi, Società d'edizioni scientifiche, 1891, pag. 112.*

BINI S.. — *La geografia elementare per uso delle famiglie e delle scuole, con illustrazioni storiche e statistiche. Torino, Paravia e C., 1890. pag. 184, ediz. 6ª.*

BLOCK M. ed altri. — *Annuaire de l'Économie politique et de la Statistique ecc., 1890, 47me année. Parigi, Guillaumin et C., 1890, pag. 1078.*

BLOY L.. — *Christophe Colomb devant les taureaux. Parigi. Savine, 1890, pag. VI-222.*

BORRI T.. — *Riassunto geografico-statistico dell'Italia ad uso della scuola. Roma, Terme Diocleziane, 1891, pag. 51, con tavola e Carta dimostrativa.*
Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 338.

(1) Vedi BOLLETTINO, *luglio-agosto, 1890, pag. 730 e segg.*

BONARDI dott. E.. — *Manuale di geografia storica compilato ad uso delle scuole classiche, con prefazione di C. Bertacchi. Torino, Rosemberg e Sellier, 1891. Parte 1ª: Geografia classica, ad uso dei ginnasî superiori, pag. 230, ediz. 3ª.*

— *Manuale di geografia storica. Parte 2ª: Medio-evo ed Epoca moderna. Torino, Rosemberg e Sellier, 1889.*

BORGOGNO G.. — *Compendio di geografia, ad uso degli alunni della 5ª classe elementare, delle scuole complementari, preparatorie alle normali, tecniche e ginnasiali inferiori. Torino, Paravia, 1890, pag. 176.*

BORSARI F.. — *L'Atlantide: Saggio di geografia preistorica, Napoli, tip. Iride, 1889, pag. 23.*

BOTTERO G. B.. — *Nozioni elementari di geografia, secondo il programma governativo. Torino, Scioldo, 1890, pag. 83. ediz. 3ª.*

BOUTHILLIER DE BEAUMONT H.. — *Cartographie générale pour le meilleur enseignement de la géographie. Estratto dal « Globe », di Ginevra, XXX-2, 1891, pag. 7 con Carta.*

BRENTARI O.. — *Geografia e storia per la classe 3ª elementare della provincia di Vicenza, secondo i nuovi programmi governativi. Verona, Drucker; Bassano, Sante Pozzato, 1890, pag. 56.*

BRÜCKNER dott. E.. — *Klimaschwankungen seit 1700 ecc.* (Oscillazioni del clima dal 1700 in poi, con osservazioni su quelle dell'età diluviale). *Vienna ed Olmütz, Hölzel, 1891, pag. VIII-324, con una tavola, 13 figure nel testo e molte tabelle.*

Questi risultati scientifici che il dott. Brückner ottenne da uno studio paziente di confronto fra le cifre statistiche di 804 stazioni meteorologiche, sono intesi a determinare e a spiegare le oscillazioni climatologiche che subì attraverso i tempi il nostro globo, naturalmente con applicazione diretta allo studio dei climi nell'epoca climatologica presente. Lo scienziato rilevò fatti importantissimi per la scienza e per la vita, quali la distribuzione dei due ultimi secoli in due periodi, dei quali gli anni 1700, 1740, 1780, 1815, 1850 e 1880 appartengono ad uno, che chiameremo di concentramento di freddo; gli anni 1720, 1760, 1795, 1830, 1860 appartengono all'altro di concentramento di caldo con aumento di siccità. Risalendo ai primi periodi dell'età quaternaria, le fluttuazioni climatologiche furono tanto sensibili da portare seco un abbassamento generale della linea delle nevi perpetue, dai 500 fino ai 1,000 m.. Il dott. Brückner indurrebbe inoltre dalle sue osservazioni una categoria media di oscillazioni fra le fortissime delle epoche primitive e le tenui degli ultimi periodi; e questa categoria abbraccerebbe una serie lunghissima di secoli, e si spiegherebbe più con le manifestazioni della vita animale e specialmente umana, che non coi fatti della geologia. L'autore divide il suo volume in 10 capitoli, oltre a un'introduzione e ad una conclusione. Nel 1° capitolo riassume la storia della questione dei mutamenti climatologici e la storia presente di essa; nel 2° studia le oscillazioni del

Mar Caspio; nel 3°, 4°, 5°, 6° e 7° capitolo tutte le oscillazioni secolari dei laghi, dei fiumi, delle pioggie, dell' atmosfera e della temperatura, per passare nell' 8° e 9° capitolo a indurre le leggi della periodicità di queste oscillazioni secondo le ricerche da lui stesso compiute. Nel 9° capitolo specialmente si trattiene a dimostrare l' importanza delle oscillazioni climatologiche nella teoria e nella pratica, e conchiude con uno studio retrospettivo di esse, fino dall' epoca diluviana, che l' autore considera in tutti i caratteri essenziali. Molti prospetti ed una Carta generale dilucidano meglio il testo del libro.

— *Bulletin de l'Institut international de Statistique. Roma, Botta, 1889-90. Vol. IV, 1° e 2° fascic. del 1889; Vol. V, 1° fascic. del 1890.*
Vedi BOLLETTINO, *febbrajo*, 1891, pag. 156, per la parte del vol. IV.

BURGGRAEVE dott. — *Hygiène thérapeutique des Pays Torrides fondée sur la médecine dosimétrique. Deuxième édition, augmentée de la question de l'esclavage. Parigi, Carré, 1890, pag. 251 con Carta.*

CARDWELL J. J. — *Introduction to the study of commercial geography.* (Introduzione allo studio della geografia commerciale). *Manchester, Heywood, 1890, pag. 58, parte I.*

ÇASABIANCA L. M. — *Le berceau de Christophe Colomb devant l'Institut de France et l'opinion publique. Parigi, Welter, 1890, pag. 82.*

CECCHINI L. — *Geografia per le scuole elem., a forma dei progr. govern.. Siena, tip. dell' Ancora, pag. 29.*

CHISHOLM G. G. — *A Smaller Commercial Geography.* (Piccola geografia commerciale). *Nuova-York, Longman, Green. e C., 1890.*

— *IV Congrès international des sciences géographiques tenu à Paris en 1889. Parigi, 1890 e 1891. Vol. 2, di pag. 796-496, con due Carte.*
Vedi BOLLETTINO, *settembre*, 1889, pag. 776; *luglio-agosto*, 1890, pag. 732; *gennajo*, 1891, pag. 51; *febbrajo*, 1891, pag. 156.

DARWIN C. — *On the Structure and distribution of Coral Reef.* (Intorno alla struttura ed alla distribuzione degli Scogli di Corallo), *Londra, Walter Scott, 1891, con una introdusione di J. W. William.*

DESIMONI C. — *Una moneta col nome di Giulio II e quattro documenti riguardanti il pilota savonese Leone Pancaldo. Savona, Bertolotto, 1891, pag. 12.*
Vedi BOLLETTINO, *febbrajo*, 1891, pag. 158.

DOLLO L. — *La vie au sein des mers. Parigi, Baillière J. B. e figli, 1891, pag. 304, con 46 figure intercalate nel testo.*

DRUDE dott. O. — *Handbuch der Pflanzen-Geographie.* (Manuale di geografia botanica). *Stoccarda, Engelborn, 1890, pag. XXVI-582 con Carte, della Biblioteca dei Manuali geografici del prof. dott. Fr. Ratzel.*

DUMONT ARS. — *Dépopulation et civilisation. Parigi, Leerosnier et Babé, 1890, pag. XII-320.*

Eiderton W. A. — *Maps and map drawing.* (Carte e modo di tracciarle). *Londra, Macmillan, 1890, pag. V-129.*

Fabris C. — *Nozioni di geografia storica dei tempi antichi. Torino, 1890, Parte 2ª, Era romana. pag. 120.*

Facchetti G. — *Le prime nozioni di geografia e di istruzione civile per il fanciullo trevigliese. Treviglio, Tip. Sociale, 1891, pag. 51, con 8 tavole.*

Ferrel W.. — *A popular treatise on the winds etc.* (Trattato popolare sui venti, compresi i movimenti generali dell'atmosfera, dei monsoni, dei cicloni, dei così detti « tornadoes », trombemarine, uragani ecc.). *Nuova York, Willey, 1889, pag. VIII-505.*

Fileti E.. — *Nautica stimata, ad uso dei capitani marittimi e degli istituti nautici. Palermo, Clausen, 1891, pag. X-301, con 16 tavole e molte illustrazioni nel testo.*

Gallois L.. — *De Orontio Finaeo, gallico geographo. Parigi, Leroux, 1890, pag. 105 con molte Cartine nel testo, tre appendici, 6 tavole in fine, oltre il testo.*

Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 161.

— *Les géographes allemands de la Renaissance. Parigi, Leroux, 1890, pag. XX-266, con 6 Carte illustranti la storia della geografia, con un indice bibliografico, note, quadri, tavole e appendici nel testo.*

Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 162-163.

Ganeval J. A.. — *Dictionnaire de Géographie commerciale. Lione, Vitte, 1891. Dispense n. 1-8.*

Geistbeck dott. M.. — *Kolonial bibliothek ecc.* (Biblioteca coloniale. Guida per le colonie degli Stati europei con speciale riguardo agli interessi del commercio dell'industria e dell'agricoltura. Opera scolastica e popolare). *Monaco di Baviera, Beck, 1891, pag. VI-182 con Carte e piante. Vedi* America.

Gelzer H.. — *Georgii Cyprii descriptio Orbis romani ecc. in Bibliotheca scriptorum graecorum et romanorum teubneriana. Lipsia, Teubner, 1890, pag. LXXII-246 con 4 Carte.*

Ghidini P.. — *Nozioni di geografia insegnate oggettivamente e col sistema topografico ad uso della 3ª classe elementare e del 1º corso complementare, conforme ai progr. govern.. Parma, Ferrari-Pellegrini, 1891, pag. 47.*

Ghisleri A.. — *Piccolo manuale di geografia storica. Bergamo, Cattaneo, 1890. Parte 1ª, di pag. 179; ediz. 2ª.*

Guillemard F. H.. — *The life of Ferdinand Magellan ecc.* (Vita di Ferdinando Magellano e prima circumnavigazione del Globo, (1480-1521). *Londra, Philip e f., 1890, pag. VIII-353.*

È questo l'ultimo volume della serie intitolata « *Grandi esploratori e grandi esplorazioni del mondo* ». (*The World's great explorers ad explorations*).

Günther dott. S.. — *Lehrbuch der phisikalischen Geographie. Stoccarda,*

Enke, 1891, pag. XII-508, con 169 illustrazioni nel testo e 3 tavole in cromolitografia oltre testo.

HARRISSE H.. — *Cristoforo Colombo e il Banco di S. Giorgio. Edizione italiana su testo corretto ed ampliato dall'autore. Genova, a spese del Municipio, 1890, pag. 186, con un' illustrazione e due fac-simili.*
Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 325-326.

HIRSCH dott. H.. — *Uebersichten der Staats - und Volkswirtschaft ecc.* (Prospetti economico-statistici sul commercio mondiale per il 1891). *Vienna ed Olmütz, Hölzel, 1891. Anno III, pag. 139.*

HÜBNER O.. — *Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde.* (Prospetti geografico-statistici di tutte le regioni del mondo). *Francoforte sul Meno, Juraschek. Rommel, 1890.*

HUGUES ing. prof. L.. — *Lezioni di geografia, esposte agli alunni delle scuole elementari secondo i progr. didattici del 25 settembre 1888. Torino, Loescher, 1891, pag. 91. Parte III, per la 5ª classe elementare.*

— *Elementi di geografia, ad uso delle scuole secondarie, commerciali e militari. Torino, Loescher, 1891, pag. 128. Corso I: Geografia generale, ediz. 7ª, riveduta e modificata secondo i più recenti dati statistici.*

— *Di alcuni recenti giudizî intorno ad Amerigo Vespucci; osservazioni critiche. Torino, Loescher, 1891, pag. 79, con note.*
Vedi BOLLETTINO, *giugno*, 1891, pag. 506-507.

— *Storia della Geografia e delle scoperte geografiche. Parte II. La Geografia nel Medio evo. Torino, Loescher, 1891, pag. 271.*
Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 329-330.

JADANZA N.. — *Guida al calcolo delle coordinate geodetiche. Torino, Loescher, 1891, pag. 72, con un appendice e tre tavole ausiliarie.*

JURASCHEK von dott. F.. — *Uebersichten, ecc.* (Prospetti economico-statistici del commercio mondiale. Anno 1890). *Berlino, Langenscheidt, 1890. pag. 96.*

JURISCH M. L.. — *A Treatise on Map-Projections.* (Trattato sulla projezione delle Carte). *Città del Capo, Michaelis, 1890, pag. VIII-88, con un'appendice, 3 tavole e 7 Carte.*
Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile* 1891, pag. 336.

KELLER-ZSCHOKKE J. O.. — *Werner-Munziger-Pascha. Vita ed opere* (in ted.) *Aaran, Sauerländer, 1891, pag. VI-78, col ritratto del pascià ed una Carta della Nubia.*

KELTIE SCOTT. J. — *Applied geography.* (Geografia applicata). *Schizzo preliminare. Londra, Philip e f., 1890.*

LAGRÈZE G. B.. — *Les Normands dans le Deux Mondes. Parigi, Firmin-Didot, 1890.*

LANGENBECK dott. R.. — *Die Theorieen über die Entstehungen ecc..* (Le teorie sulla formazione delle isole e degli scogli sottomarini di corallo, e la loro importanza per le questioni geofisiche). *Lipsia, Engelmann, 1890.*

LEBRECHT avv. cav. V.. — *Sulla trascrizione dei nomi proprî e geografici esteri. Roma, tip. delle Mantellate, 1891, pag 63. Estratto dal Bollettino del Min. degli Affari Esteri, 1891, Vol. 1,° pag. 457.*

Memoria utilissima a chi voglia conoscere le difficoltà e lo stato presente della questione, ed un modo di risolverla con riguardo ai bisogni della classe più numerosa dei lettori.

LETOURNEAU Ch.. — *L'évolution juridique dans les diverses races humaines. Parigi, Lecrosnier et Babé, 1891, pag. XVII-540.*

MARINELLI prof. G.. — *La Terra: trattato popolare di geografia universale. Milano, Vallardi, 1891. Dispense n. 249-319, con Carte e disegni.*

Oltre al volume I di quest'opera fondamentale, le dispense finora pubblicate, appartenendo ai varî volumi, trattano simultaneamente delle varie parti del globo.

METZGER E.. — *Geographisch-statistisches Welt-Lexicon.* (Lessico universale geografico-statistico). *Stoccarda, Krais, 1888-90, in 26 dispense; pubblicate 16.*

MEYER dott. H.. — *Anleitung zur Bearbeitung meteorologischer ecc..* (Istruzioni sul modo di calcolare i dati meteorologici in servizio della climatologia). *Berlino, Springer, 1891. Vol. di pag. VIII-187, con tavole e prospetti illustrativi.*

Il libro del sig. Meyer si divide in due parti. La prima è generale, in cui l'autore discute i varî metodi, usati finora nell'impiego delle osservazioni meteorologiche per la determinazione dei climi; esamina dapprima i metodi grafici, studia quindi il valore degli « estremi », oltre al valore della media aritmetica fin ora adottata; considera scemato il valore scientifico della formola di Bessel, salvo che per i casi d'interpolazione numerica; discute i materiali di osservazione rispetto alla loro omogeneità e alla riduzione di una serie di osservazioni di breve durata ad un periodo normale di maggiore durata. Nella seconda parte dell'opera, che è particolare, l'autore fa l'esposizione dei singoli fattori climatologici, ricercando quali siano i computi scientifici migliori per ottenerne i dati, corrispondenti agli ultimi progressi della scienza, aggiungendo poi alcune osservazioni sui limiti delle zone dei climi e sulla linea di separazione dei temporali. Molti prospetti e molte tavole nel corso del lavoro chiariscono le varie teorie sui calcoli parziali e generali dei fattori meteorologici, di cui l'autore poi, in un'appendice, studia gli stati reciproci in singole condizioni atmosferiche.

MILIARAKIS A.. — Μελέτη περὶ τῆς θέσεως τοῦ Ἰονίου πελάγοος ἐν τῇ ἀρχαίᾳ καί νέᾳ γεωγραφίᾳ. (Della importanza del Mare Jonio nella geografia antica e moderna) *Atene, Perri, 1890, pag. 86.*

MOMMSEN T.. — *Le Provincie Romane da Cesare a Diocleziano.* (Traduzione dal tedesco di Ettore De Ruggiero). *Roma, Pasqualucci, 1890. Due vol. di pag. 651, con 10 carte geografiche di E. Kiepert.*

Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 331.

MORÉON (système). — *Dictionnaire de géographie; répertoire spécial à l'usage du géographe instantané. Asnières, Moréon-Testou, 1890, pag. VIII-146.*

MOSER dr. L. C.. — *Der Karst in naturwissenschaftlicher Hinsicht.* (Il Carso considerato sotto l'aspetto delle scienze naturali). *Trieste, Progr. del R. I. Ginnasio, 1891, pag. 42.*

PASETTI A.. — *Geografia e storia ad uso degli alunni delle scuole elementari infer., secondo i vigenti progr. e regol., Bozzolo, Arini, 1890, pag. 51.*

PEUCKER K.. — *Beiträge sur orometrischen Methodnelehre.* (Contributi allo studio dei metodi orometrici). *Breslavia, 1890. Dissertazione inaugurale, di pag 57.*

PRINZIVALLI V.. — *Dizionario di nomenclatura geografica, ad uso delle scuole ginn., tecniche, norm. e commerc. ecc., con appendice contenente cenni biografici e bibliografici, intorno ai viaggiatori più illustri, preceduto da una relazione del prof. F. Porena. Roma, Manzoni, 1891, pag. XII-210.*

RATZEL dott. F.. — *Anthropogeographie ecc.* (Antropogeografia. Parte II: La propagazione della razza umana nella geografia). *Stoccarda, Engelhorn, 1891, pag XLII-781, con 1 Carta e 32 illustrazioni.*

RECLUS E.. — *Nouvelle Géographie Universelle. Parigi, Hachette e C., 1891. Livr. 851-900, con Carte e disegni. Vol. XVII. Indes Occidentales.* (Vedi AMERICA), *con 4 Carte, 191 Cartine nel testo e 73 disegni di vedute o di tipi indigeni.*

RECLUS E. e BRUNIALTI A.. — *Nuova Geografia universale ecc. Traduzione italiana. Milano, L. Vallardi, 1891. Dispense n. 408-458, con Carte e disegni.*

— *Report of the sixtieth Meeting ecc.* (Resoconto del XVI Congresso della Società inglese per l'avanzamento della scienza, tenuto a Leeds nel settembre 1890). *Londra, Murray, 1891, pag, CIII-1011 con una appendice contenente la lista dei membri, di pag. 116.*

La parte geografica del Congresso, che fu trattata nella sezione *E*, è svolta nel volume alle pagine 874-897. Era presidente della sezione il luogot. colonn. Sir R. Lambert Playfair, che inaugurò la sezione con un discorso sul Mare Mediterraneo. Egli lo considerò dal lato fisico e storico, e ne fece rilevare la sua posizione peculiare, che rese possibile i progressi della civiltà in tutte le regioni che hanno una parte costiera da esso bagnata, e fiumi importanti che vi sbocchino. Fisicamente, il Monte Atlante essendo una continuazione delle catene dell'Europa Meridionale, e i caratteri del clima di questa continuando nelle altre parti del bacino del Mediterraneo, la postura di questo mare doveva portare i suoi effetti sullo sviluppo storico di tutti i popoli che ne abitavano le coste. Esaminata l'area e la temperatura del Mar Mediterraneo, la flora e la fauna delle coste, il sig. Playfair considera e dimostra le ragioni per le quali si dovette spostare di molto il centro di vita

industriale e commerciale del Mediterraneo in causa dei nuovi viaggi e delle scoperte sempre maggiori di nuove terre. Si svolgeva una continua « occidentalizzazione » se così consente di chiamare quel fatto per cui il commercio e l'industria, portati dall'Asia e sparsi per la parte più orientale del bacino, a poco a poco progredivano verso O., fino a passare le fatali colonne d'Ercole e dar vita commerciale e sociale ad altre regioni. — I lavori della sezione di geografia presentati al Congresso nelle varie sedute furono: 1. Il rilievo verticale del globo del sig. R. Mill (Vedi *Scott. Geogr. Mag., 1890*); 2. L'insegnamento geografico nella Russia, pure del Mill, il quale ne dimostra i gravi difetti; 3. Una strada ferrata attraverso la Persia Meridionale, del sig. F. J. Goldsmid; 4. Nuove linee di commercio nella Persia, di F. B. Lynch; 5. Note sulle regioni situate fra i laghi Niassa, Rucva e Tanganica del dott. Kerr Cross. Il relatore descrisse i piani di Uconda al N. e all'O. del Lago Niassa, gli abitanti, i loro villaggi, la flora e i costumi. Tracciò poi chiaramente la via di Stevenson da Caronga all'esteso altopiano che giace fra i laghi di Niassa e Tanganica. Tanto questa regione, quanto quella intorno al Lago Rucva, potrebbe essere con mollo frutto colonizzata da indigeni e, per loro mezzo, coltivata dagli Europei (Vedi *Proceedings, R. G. S., Lond, vol. XIII*); 6. Viaggi nell'Ascianti e nelle regioni vicine, di R. A. Freeman; 7. Lo Zambesia, di E. A. Maund, di cui già si è parlato nel nostro BOLLETTINO (*gennajo, 1891, pag. 69; cfr. Proceedings, R. G. S., Lond; n. 11, 1890*); 8. La geografia commerciale dell'Africa di J. Scott Keltie; 9. La divisione politica dell'Africa, di A. Shilva White; 10. Il Deserto di Calahari, di E. Wilkinson; 11. Intorno alle regioni del globo che sono ancora atte ad esser colonizzate da Europei, di E. G. Ravenstein. Questo studio fa parte anche della sezione *F*, da cui abbiamo già tolto quanto riguarda la popolazione del globo (Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile, 1891, pag. 337*; cfr. *Proceedings, R. G. S., Lond. XIII*); 12. Una spedizione nella Cilicia del N. E., di J. Th. Bent (*Proceedings, R. G. S., Lond. XII*). Segue anche la relazione del Comitato di esplorazione nella Cilicia; 13. Dal Paraguai al Pacifico, di A. Thouar. È questo il rendiconto delle quattro spedizioni fatte negli anni 1883-1888 dal relatore, la 1ª e la 4ª sotto gli auspicî del governo della Bolivia, la 2ª sotto quelli del governo dell'Argentina, di cui noi abbiamo già parlato più volte e anche recentemente nel BOLLETTINO (*giugno, 1891, pag. 538 e segg.*). Sono importanti la Carta dell'itinerario e quella idrografica del Fiume Pilcomajo, che il Thouar potè tracciare su ampia scala e che sono pubblicate a spese e cura della Società Geografica di Londra; 14. Nota intorno ad un viaggio nei Carpazî Orientali, della signora Mené Muriël Dowie; 15. Lo stato presente dell'Ufficio Topografico, quanto ai progressi nei mezzi di rilievo, di H. T. Crook; 16. Carte antiche dell'Egitto, del Lago Moeris, e dei Monti della Luna, di C. Whitehouse; 17. Alcuni punti di confronto con la geografia di Tolomeo e con le Carte Tolemaiche, del dott. Schlichter; su cui ab-

biamo già scritto recentemente (Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile 1891, pag. 345 e segg*); 18. Lo stato presente della questione del primo meridiano in rapporto all'ora universale, di C. Tondini de Quarenghi; 19. Una recente spedizione nella Nuova Guinea, di Coutts Trotier; 20. L'Honduras spagnolo, di W. Pilcher; studio accurato, di cui fu dato un cenno anche nel nostro BOLLETTINO di quest'anno (*febbrajo 1891, pag. 181 e segg.*; cfr. *Scott. Geogr. Mag. VI*); 21. Una visita al distretto Skaptor nell'Islanda, dei dottori Tempest Anderson e Johnston-Lavis.

RIEDEL O.. — *Die Grundlehren der astronomischen Geographie und ihre unterrichtliche Behandlung.* (Le dottrine fondamentali della geografia astronomica e la loro trattazione didattica). *Vittemberg, Herrosé, 1890. Vol. di pag. X-167.*

RITTER v. LEHNERT J.. — *Die Seehäfen des Weltverkehrs.* (I porti di mare del commercio mondiale). *Vienna, Dorn, 1891. Dispense 1-23, con la collaborazione di molti scienziati e tecnici.*

RODMAN E. H. — *Report of Ice and Ice Movements in the North Atlantic Ocean.* (Relazione intorno ai ghiacci e ai loro movimenti nell'Oceano Atlantico settentrionale). *Washington, per cura dell' Ufficio Idrografico, 1890, pag. 26 con Carte.*

ROSELLY DE LORGUES. — *Cristoforo Colombo, storia della sua vita e dei suoi viaggi sull'appoggio di documenti autentici, raccolti in Ispagna e in Italia. Volgarizzata per cura di T. Dandolo. Milano, Gussoni, 1891, pag. 477 e 559.*

RONDONI G., PACINI S.. — *Compendio di geografia storica per uso delle scuole classiche, secondo i vigenti progr. ministeriali. Firenze, Bemporad e f., 1891. Era antica, parte 1ª* (Oriente e Grecia), *di pag. 155; parte 2ª* (Roma), *di pag. 98, con alcune Carte.*
Vedi BOLLETTINO, *febbrajo*, 1891, pag. 158-159.

SANGUINETI ab. A.. — *Vita di Cristoforo Colombo. Genova, tip. Sordomuti, 1891. Vol. 2 di pag. 407-155, ediz. 2ª.*

SMITH R. M.. — *Emigration and immigration; a Study ecc.* (Emigrazione ed immigrazione. Studio di Scienza sociale), *Londra, Fisher, 1890. Vol. di pag. 320.*

STAGLIENO M.. — *Antonio Gallo e la famiglia di Cristoforo Colombo. Genova, tip. Sordo-muti, 1890, pag. 10.*

— *Vincenzo Colombo, pirata del sec. XV. Genova, tip. Sordo-muti, 1891, pag. 14.*

STOKVIS prof. B. J.. — *Ueber vergleichende ecc.* (Sulla patologia comparata delle razze umane e sulla resistenza degli Europei sotto ai Tropici). *Berlino, Herschwald, 1890, pag. 24.*

TOZER H. F.. — *Geografia classica, traduzione e note di J. Gentile. Milano, Hoepli, 1891. Manuali Hoepli, pag. 168, ediz. 5ª.*

TRÈVE A.. — *Le Periple d'Hannon, d'après quelques travaux récents. Lione, Vitte-Perrussel, 1890, pag. 47.*

TRUNK H.. — *Die Anschaulichkeit ecc.* (Il metodo intuitivo nell'inse-

gnamento della geografia; contributo alla metodica di questa scienza). *Vienna, Graeser, 1890, pag. VIII-204.*

Vedovelli-Breguzzo C.. — *Catalogo della collezione « Finlandia », scoperta entro due sepolcri vicino alla città di Cartagena* (Repubblica di Colombia) *nel novembre 1890. Bogotà* (Colombia), *La Luz, 1890.*
Vedi Bollettino, *giugno*, 1891, pag. 534.

Verneau R.. — *Les races humaines. Introduction par A. de Quatrefagues. Parigi, Baillière e f., 1890. Serie 1-4; Vol. di pag. 1-128, a due colonne.*

Vivien de Saint Martin. — *Nouveau dictionnaire de Géographie universelle. Parigi, Hachette e C., 1890-91. Fascicoli n. 51-58* (Raab-Sant).

Wagner H.. — *Festrede ecc.* (Discorso in nome dell' Università Giorgio-Augusto, in occasione della distribuzione dei premî accademici, il 4 giugno 1890). *Gottinga, 1890.*
Vedi Bollettino, *febbrajo*, 1891, pag. 159-160.

— *Geographisches Jahrbuch.* (Annuario geografico). *Gotha, Perthes, 1890, Vol. XIV della Serie, 1ª parte. 1890, pag. 192.*
Vedi Bollettino, *agosto*, 1889, pag. 693-694.

Werner O.. — *Orbis terrarum catholicus sive totius ecclesiae catholicae et Occidentis et Orientis conspectus geographicus et statisticus, ex relationibus ad sacras Congregationes romanas missis et aliis notitiis observationibusque fide dignis elucubratus. Friburgo in Brisgovia, Herder, 1890. Vol. di pag. VIII-266, con tavole.*
Vedi Bollettino, *marzo*, 1889, pag. 228-230.

Wislicenus dott. Y. F.. — *Handbuch der geographischen Ortsbestimmungen auf Reisen.* (Manuale della determinazione delle coordinate geografiche nei viaggi, ad uso dei geografi e degli esploratori). *Lipsia, Engelmann, 1891, pag. VIII-269.*

2) *Carte.*

Bartholomew J. G.. — *Phisical and Political School-Atlas* (Atlante scolastico di geografia fisica e politica). *Londra, Macmillan e C., 1891. Raccolta di 80 Carte, con indice generale.*

Berghaus dott. Herm.. — *Berghaus Physikalischer Atlas* (Atlante di geografia fisica del Berghaus). *Gotha, Perthes, 1890. Dispensa 22ª. Fondato nel 1836 da Heinrich Bergaus, completo in 75 Carte e 7 Parti, rifatto con la cooperazione di molti scienziati.*

Celoria prof. G.. — *Atlante Astronomico. Milano, Hoepli, 1890. Volume di 39 tavole, con testo ed illustrazioni.*

Dunan M.. — *Atlas général des cinq parties du monde. Parigi, Lecène e Oudin, 1889.*

— *Nouvel Atlas général des cinq parties du monde. Parigi, Lecène e Oudin, 1890.*

Fillion L. Cl, Nicole H. — *Atlas géographique de la Bible, d'après les documents anciens et les meilleures sources françaises, anglaises et*

allemandes contemporaines. Parigi-Lione, Delhomme e Briguet, 1890. Vol. di pag. VI-62 a 2 colonne.

GHISLERI prof. A.. — *Testo Atlante di geografia storica generale e d'Italia in particolare: Medio evo, Evo moderno. Bergamo, Cattaneo, 1890. Vol. 2 di pag. 84-80 con 42 tavole, 85 Carte, 120 Cartine e due indici.*

Vedi BOLLETTINO, *febbrajo*, 1891, pag. 159.

GREGOIRE L.. — *Nouvel Atlas de géographie moderne. Parigi, Grégoire, 1890.*

HANUS J.. — *Atlas de géographie historique. Bruxelles, Castaigne, 1890. Parte 1ª: Antichità orientale, greca e romana.*

— *Imperial Globe Atlas of modern and ancient geography.* (Atlante universale della geografia antica e moderna, con indice). *Chicago, Revell, 1889. Pubblicata la Carta 33ª.*

JOHNSTON W. e A. K.. — *The « multum in parvo » Atlas of the world.* (Atlante universale « multum in parvo »). *Edimburgo e Londra, Johnston, 1890. Ediz. 2ª.*

LEVASSEUR E.. — *Grand Atlas de géographie phisique et politique. Parigi, Delagrave, 1890. Dispensa n. 1-3.*

MAGER HENRI. — *Atlas Colonial. Parigi, Bayle, 1890, in 20 Carte cromolitografate.*

MERCALLI prof. G.. — *Atlante di geologia e paleontologia. Milano, Hoepli, 1890. Vol. di tavole 18,200 con molte illustrazioni e testo esplicativo.*

NIOX COLONN.. — *Atlas de géographie générale, avec notes statistiques, historiques et géographiques. Dispensa 12. (Impero Tedesco). Parigi, 1891.*

NORDENSKJÖLD A. E.. — *Facsimile Atlas* (Atlante di Facsimili di cartografia medioevale). *Stoccolma, Beijer, 1889. Opera tradotta dall'originale svedese in inglese per opera di J. Ad. Ekelöf e Clem. R. Marckham. Completo di 51 Facsimili di Carte riprodotte in fotolitografia, oltre a 84 Carte e disegni nel testo.*

Vedi BOLLETTINO, *dicembre* 1889, pag. 1041; *marzo-aprile* 1891, pag. 330-31.

PHILIP'S. — *Imperial Atlas of the world.* (Atlante universale del Filip). *Londra-Liverpool, Philip, 1890. Atlante di 80 Carte, con un indice di più di 200,000 nomi geografici.*

REVELL'S. — *Imperial Globe Atlas of modern and ancient geography* (Atlante universale di Revell della geografia antica e moderna, composto di 35 Carte con indice alfabetico di 20,000 nomi). *Nuova-York, Fleming-Revell, 1890.*

SCHRADER F., PRUDENT F., ANTHOINE E.. — *Atlas de géographie moderne, contenant 64 Cartes imprimées en couleurs, accompagnées d'un texte géographique, statistique et ethnographique et d'un gran nombre de Cartes de détail, figures, diagrammes etc.. Parigi, Hachette e C., 1890.*

STIELERS *Hand-Atlas* (Atlante manuale dello Stieler). *Gotha, Perthes, 1891. Nuova edizione curata da Berghaus, Vogel e Habenicht. In 95 Carte, con un Indice generale dei momi contenuti nell'Atlante.*

Di questa nuova edizione del classico Atlante, che per esattezza e copia di dati e nitidezza di incisione occupa senza dubbio il primo posto fra i lavori dello stesso genere, fu pubblicata testè l'ultima dispensa. Ai pregi già riconosciuti a tutte le edizioni precedenti s'aggiunge in questa un indice diligentissimo di tutti i nomi contenuti nelle Carte, i quali ammontano a circa 200,000. L'Indice è preceduto da una breve spiegazione che ne agevola l'uso, scritta in quattro lingue, tedesca, inglese, francese ed italiana.

UNIVERSAL ATLAS (THE). (L' Atlante Universale). *Edizione in inglese dello Hand-Atlas del dott. R. Andrees. Londra, Cassel e C., 1890-91. Completo in 28 parti incluso l' indice, pubblicato per cura della « Atlas Publishing Company ». Pubblicata la parte II.*

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

GEOGRAFIA PER TUTTI. — Bergamo, n. 5-9, 1891.

Sette anni in Birmania: note etniche e di costumi, del dott. *Barbieri de Introini.* — Lo Stato indipendente del Congo secondo le più recenti esplorazioni (con Carta colorata fuori testo). — Plastigrafia della regione veneta, di *G. Marinelli.* — Al Paranà: note di viaggio e di colonizzazione, del dott. *G. Rossi.* — I boschi dell'Asolano, di *V. L. Paladini.* — Le origini del nuovo Stato del Congo, del prof. *P. Lanzoni.* — Il V Congresso Internazionale Geografico a Berna, di *G. Ricchieri.* — L'esplorazione dell'Ogaden, di *L. Pennazzi.* — I viaggiatori italiani, di *E. Giglioli.*

L'ESPLORAZIONE COMMERCIALE. — Milano, n. 8-9, 1891.

Viaggio nella Siria centrale e nella Mesopotamia, VII, e VIII, di *A. Garovaglio.* — Esplorazioni Baudi e Candeo nell'Ogaden, del conte *L. Pennazzi.* — Il Transvaal, III-V, di *A. Bismot.* — A proposito dell'Eritrea, di *P. Longo.*

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — SEZIONE FIORENTINA. — Firenze, n. 7, 1891.

Missione del conte Antonelli in Etiopia, di *R. M.*. — Convenzione italo-britannica per le rispettive sfere d'influenza nell'Africa Orientale.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, n. 7-8, 1891.

Sotto l'Equatore, di *S. S. Rogozinsky.* — Esplorazione del capitano E. Baudi di Vesme, di *E. Baudi di V.*. — Sahara, di *M. A. M. Mizzi.*

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI; BOLLETTINO. — Roma, luglio-agosto, 1891.

Emigrazione ed immigrazione della Gran Bretagna nel 1890, del comm. *C. Durando.* — Appunti sulla Grecia, relazione del conte *G. Calvi.*

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 29-36, 1891.

Il commercio ungherese nel 1890. — Istituzione d'una Giunta consultiva italiana di commercio. — Esposizione Universale Colombiana di Chicago. — Statuto della R. Scuola Superiore Navale in Genova. — Notizie sul commercio estero della colonia di Vittoria durante l'anno 1890. — Costruzione di un porto franco presso Copenhagen. — Il commercio delle Indie con l'Europa.

OSSERVATORIO CENTRALE DEL R. COLLEGIO CARLO ALBERTO IN MONCALIERI. — Torino, XI-8, 1891.

Cenni sull'Osservatorio Meteorico-sismico della Fortezza di Altare e sulle prime osservazioni meteorologiche e climatologiche fatte in quella regione dell'Appennino Ligure, di *Gallet.*

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, n. 31-37, 1891.

La navigazione dei porti italiani nel 1890. — Le Compagnie transatlantiche e le *Messageries maritimes* nell' anno 1890. — Movimento d' importazione e di esportazione tra l' Egitto e l' Italia dal 1° gennajo al 31 marzo 1891. — Navigazioni e commerci italiani nei porti degli Stati Uniti.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, n. 7-8, 1891.

I monti e le valli d' Intra, di *E. Brusoni.* — Monte Autore, di *J. C. Gavini.*

SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA. — Roma, IX, 1891.

L' Isola di Lampedusa, studio geo-paleontologico, di *G. Trabucco.*

IL POLITECNICO. — Milano, n. 6-8, 1891.

Del modo migliore di provvedere al Reno ed alla pianura alla sua destra, dell' ing. *T. Montanari* (fine) — Le sorgenti che alimentano l' acquedotto civico di Spezia, e le possibili cause di diminuzione della loro portata, dell' ing. *A. Raddi.* — Notizie sulle opere idrauliche di difesa e di navigazione interna in Italia, dell' ing. *E. Manara* (fine).

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, n. 16, 1891.

Il Museo Nazionale Preistorico ed Etnografico di Roma, di *L. Pigorini.*

ILLUSTRAZIONE ITALIANA. — Milano, n. 36, 1890.

Il Congresso Geografico Internazionale a Berna, di *G. Amato.*

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE: Bollettino. — Parigi, XI, 1891.

La Geodesia francese, del luogotenente colonn. *Bassot.* — Dall' Ougué al Campo, di *A. Fourneau.* — I costumi annamiti. — Il Sudan francese (con una carta nel testo), del luogotenente colonn. *Humbert.* — Appunti ad una carta d' America del 1669, di *G. Marcel.*

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, n. 2-3, 1891.

La missione del luogotenente Quiquerez, sue origini e suoi risultati, di *Th. Fix.* — La Terra dei Beciuana e il protettorato inglese: racconto di un viaggio recente, di *V. de Montmort* (continuazione e fine). — La Lorena: saggio di corografia, di *B. Auerbach.* — Cristoforo Colombo nel Portogallo, di *P. Gaffarel* (continuazione). — Del progetto d' una carta politica dell' Europa di Vauban, per cura di *A. de Rochas.* — La grande via commerciale dell' Indo-Cina: il Mecong e la navigazione a vapore, di *L. Delaporte.* — Il Sudan francese e la sua colonizzazione, di *L. Sevin-Desplaces.* — Nei dintorni di Nioro, di *De l'Orza de Reichenberg.* — Itinerario ebreo dalla Spagna nella Cina, del IX secolo, di *Schwab* (continuazione).

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 189-191, 1891.

Attraverso il Congo, di *L. Lambertin.* — Esplorazioni nelle Cevenne: Montpellier-le-Vieux, di *E. A. Martel* (con una Carta e due illustrazioni). — Viaggio in Oriente: dintorni di Bagdad, della signora *Le Ray* (continuazione; con una Carta e due illustrazioni). — La catena del Gebel Zaguan, di *G. Rolland* (continuazione; con una Carta). — Studio della Costa orientale del Madagascar, di *L. le Roy* (con una Carta). — Viaggio di tre Normanni nel secolo XVII, di *G. Gravier* (continuazione). — L' emigrazione dei Cinesi, del dott. *Ratzel* (continuazione).

REVUE FRANÇAISE DE L'ÉTRANGER ET EXPLORATION. — Parigi, n. 123-126, 1891.

Nel Sudan francese: lungo il corso del Niger, di *G. Demanche.* — Esplorazione

Quiquerez, di *A. M.* — La Francia in Scandinavia, di *L. Radiguet.* — Paulo Crampel e la sua missione allo Ciad, di *G. Demanche.* — La regione settentrionale dell' Annam ed il Laos, di *H. Ahbert.* — Relazione generale dello Stato del Congo (1880-1890). — L'Africa inglese e i Boeri, di *P. Barré.* — Il tracciato transsahariano centrale. — Il Brasile e la colonizzazione. — I confini del Cambogia e del Siam, di *G. Routier.* — La Francia in Scandinavia, di *A. Hedin.* — L'Isola di Rügen, di *E. Dolet.*

La Géographie. — Parigi, n. 139-145, 1891.

Una strada ferrata transafricana. — Missione Trivier e Béchet. — In Abissinia. — Alla Terra dei Laoti. — Le grandi vie commerciali del Tonkino. — Missione Crampel. — La Costa d' Oro. — Il capitano Trivier. — Le Oasi sahariane, di *Dybovski.* — Il Congresso di Berna. — Le variazioni periodiche dei ghiacciai francesi, del principe *R. Bonaparte.* — La missione Dybovski. — La missione Fourneau. — La prosperità delle colonie inglesi, di *D. Bellet.*

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, n. 16-19, 1891.

Alla conquista del Lago Ciad. — La missione Crampel. — Il Lago Alessandra. — La conquista pacifica dell' Africa. — Gli Arabi sull' Alto Congo. — I Belgi al Lago Ciad. — L' esplorazione del Fiume Sangha compiuta da Fourneau e Gaillard.

L'Afrique Française. — Parigi, n. 8-9, 1891.

Le compagnie di colonizzazione. — I trattati in Africa. — Un viaggio nel Congo francese. — Una missione commerciale sul Lahu. — La relazione ufficiale intorno alla condizione del Congo. — La Spedizione Crampel. — La missione Monteil. — La missione Fourneau.

Le Tour du Monde. — Parigi, 1595-1602, 1891.

Il mare di Sargasso, di *F. Schrader.* — Il nuovo libro sull' India, di *H. Jacottet.* — L' estuario della Gironda, di *F. Schrader.* — La geografia dell' Indo e dell' Imalaja, *idem.* — Al Monte Bianco, *idem.* — Dal Niger al Golfo di Guinea, del capitano *Binger* (fine). — La Sardegna, di *G. Vuillier* (con disegni).

Société Royale Belge de Géographie. — Bruxelles, n. 3, 1891.

Studio storico dell'esecuzione della Carta di Ferraris, e dell'evoluzione della Cartografia nel Belgio, dopo la pubblicazione della Carta di Fiandra di Mercatore (1540) sino al presente, di *E. Hennequin.* — L'ora universale, di *L. de Busschere.*

Société de Géographie de Lille. — Lilla, n. 6-7, 1891.

Viaggio al Madagascar, del dott. *Catat* (con una Carta). — Napoli e i suoi dintorni, di *G. de Beugny d' Hagerue.* — Il Messico, di *G. Routier.*

Société Languedocienne de Géographie. — Mompellieri, n. 2, 1891.

Conferenza di *C. Maistre* intorno al suo viagggio al Madagascar (con una carta). — Una escursione a Pugnelus, di *Danjan.* — Una escursione alla Montagna Nera : Alzan, Lampy, Saint-Ferréol, il Picco di Noro, di *L. Malavialle.*

Société de Géographie de Lyon. — Lione, luglio-agosto, 1891.

Le possessioni francesi nell' Africa occidentale-settentrionale, dal Mediterraneo al Sudan, di *De Lannoy.* — Intorno alla coincidenza delle strade ferrate con le fluviali, di *A. Breittmayer.*

Société de Géographie commerciale du Hâvre. — Hâvre, luglio-agosto, 1891.

Il Canadà, del capitano *Stuard Fossard.* — Da Gabon a Bata, del capitano *E. Béven.* — I progressi dell' Inghilterra nell' Africa Australe, di *R. Koechlin.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — Bordeaux, n. 15-17, 1891.

Intorno a Nioro, di *De l' Orza de Reichenberg.* — Viaggio al Ruvuma, di *G. Angelvy.* — I risultati scientifici della missione di Futa Gialon (1887-1888; continuazione). — Il commercio straniero e il Congo francese, di *J. Auchier.* — Spedizione danese nella Groenlandia, di *Nels Voll.*

Revue Maritime et Coloniale. — Parigi, n. 359, 1891.

I cicloni del Mare delle Antille, traduzione dallo spagnuolo di *M. Crespin.*

Revue des Deux Mondes. — Parigi, n. 107, 1891.

Nell' Africa Occidentale, di *M. R. de Segonsac.*

Petermanns Mitteilungen. — Gotha, n. 8, 1891.

Dal Lago Vittoria per Tabora a Bagamojo (1886), del dott. *W. Junker.* — La linea dei venti alla zona artica e i moderni progetti di spedizioni polari, del prof. dott. *A. Supan.* — Lo sviamento della foce del Maas nell' Olanda, di *W. F. Andriessen.* — Note storiche e teoriche intorno ai metodi cartografici di Tissot, del prof. dott. *S. Günther.* — Intorno al libro di Brückner « Delle oscillazioni climatiche », del dott. *R. Sieger.* — Notizie sui ghiacci perpetui delle Alpi Orientali, del prof. dott. *E. Richter.* — Rilievi della regione di Tunisi, di *R. Fitzner.* — Appunti dal territorio di protettorato tedesco nel Mare del Sud (Nuova Guinea), del dott. *E. Weyhe.*

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin; Atti. — Berlino, n. 6, 1891.

La investigazione degli strati superiori dell' atmosfera, del dott. *W. Förster.* — Comunicazioni del prof. dott. *A. Bastian* intorno al suo ultimo viaggio nell' Asia.

— Bollettino, n. 3, 1891.

Contributi alla geografia del Brasile Centrale, del dott. *P. Ehrenreich* (con carta). — Abbozzo di una orografia dei Cuen-lun, del dott. *G. Wegener* (con due carte).

Mittheilungen der K. K. Geographischen Gesellschaft in Wien. — Vienna, n. 7, 1891.

Intorno alla popolazione del Bucovina, di *R. Kaindl.* — Dilucidazioni alla Carta del Mindanao Orientale, del prof. *F. Blumentritt.*

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. — Vienna, n. 11-12, 1891.

La Regione carbonifera presso Brünn, di *R. Trampler* (con due illustrazioni). — Notizie intorno ai Somali, di *A. Miessler* (con due illustrazioni). — Progressi geografici nell' Australia, di *H. Greffrath.* — Progressi geografici nell' Asia e nell' America, del dott. *J. M. Jüttner.*

Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten. — Berlino, IV-3, 1891.

Relazione del dott. *Preuss* intorno al villaggio di Buea (Camerun). — La Terra di Jaunde secondo le indicazioni di *G. Zenker.* — Relazione provvisoria del primo luogotenente *Morgen* intorno al suo viaggio dal Camerun al Benué — Carta e osservazioni sulla Carta del viaggio di *Morgen.* — Idem della Spedizione di *von Wissmann* al Kilimangiaro.

K. K. Militär Geographisches Institut. — Vienna, X, 1890.

Determinazione della densità barometrica, del colonnello *R. von Sterneck.* — Relazione intorno allo stato presente degli studî di precisione nella livellazione in Europa alla fine dell' anno 1889, del capitano di marina *A. Ritter von Kalmar.* — Determinazione trigonometrica della posizione delle specule astronomiche e degli osservatorî (Feld-Observatorien), di *A. Weixler.* — La misurazione geodetica della Grecia, del colonnello *H. Hartl.*

Geographische Nachrichten. — Basilea, n. 15-17, 1891.

Viaggio del dott. H. Schinz al Lago di Ngami. — Viaggio attraverso Timor. — Il Congresso Geografico Internazionale di Berna. — Nel Decan Meridionale. — Dalla Groenlandia.

Das Ausland. — Stoccarda, n. 27-37, 1891.

Max Müller e l' antropologia, di *T. Achelis.* — Ancora una volta entro alla patria originaria degli Indo-germanici, di *J. Schmidt.* — La recente spedizione attra-

verso Sumatra, di *H. Zondervan.* — Il Volga, studio bibliografico, di *C. Hahn* (continuazione e fine). — Cipro, la Bibbia, Omero, di *M. Ohnefalsch-Richter*, II e III parte. — Un viaggio nel distretto di Jehol, del dott *O. Franke.* — Intorno alla compilazione di una Carta del globo alla scala dell' 1:1,000,000, di *A. E. Forster.* — Il clima e la coltura, di *A. Woeikof.* — Notizie etnologiche dall' opera del Casati, di *Ph. Paulitschke.* — I linguaggi indigeni del Perù, del dott. *F. Müller.* — Le stirpi straniere della costa russa dell' Oceano Pacifico, di *H. v. Aurich.* — L'antropogeografia di Ratzel, secondo *A. Hettner.* — Le ferrovie nella Bolivia. — Vita e costumi degli Esquimesi, di *J. A. Jacobsen.* — Una spedizione nell' interno dell'India e nell' Australia Centrale, di *Greffrath.* — Intorno agli antichi rapporti fra la Nuova Zelanda e l' America Meridionale, del dottore *C. Müller-Halle.* — Studi intorno all' Africa Orientale, III, del dott. *C. Dove.*

EXPORT. — Berlino, n. 27-35, 1891.

La Mostra mondiale Colombo in Chicago. — La popolazione della Gujana inglese. — L' emigrazione nel Brasile. — Novità intorno alle Isole Caroline. — Intorno al Marocco. — Gli Inglesi nell' Egitto. — Le colonie e la flotta inglese. — Intorno al Babismo nella Persia, del dott. *F. C. Andreas.* — La colonizzazione del Madagascar. — La emigrazione tedesca nell' Australia.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, n. 8-9, 1891.

L' importanza dell'Africa Occidentale del S. come colonia, del dott. *H. Schinz.* — Intorno alla emigrazione tedesca; alla sua importanza nazionale e alla sua influenza economica, del dott. prof. *Fabri.*

MITTEILUNGEN DER NACHTIGAL-GESELLSCHAFT. — Berlino, n. 46-47, 1891.

Paese e abitanti nel territorio tedesco del Togo (continuazione e fine). — La Nuova Guinea tedesca. — Il luogotenente Morgen nell' interno del Camerun.

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, n. 7-9, 1891.

Riassunto annuale del progresso compiuto nelle scienze geografiche, del presidente *Grant Duff.* — I rilievi nell' India durante il biennio 1889-90. — La conoscenza odierna che si ha dei Monti Himalaja, del colonn. *B. Tanner.* — La spedizione di A. Sharpe da Caronga (Niassa) a Catanga per la via della costa settentrionale del Lago Muero. — Insegnamento geografico: il progresso annuale ad Oxford e a Cambridge. — Esplorazione del Benué e del suo tributario settentrionale il Kebbi, del maggiore *C. M. Macdonald* (con Carta). — Il lago vulcanico di Tritriva, nel Madagascar centrale, di *J. Sibree.* — La topografia di Tolomeo dell' Africa Equatoriale dell' E., di *H. Schlichter.* — La catena dei Selkirk, nell' America del N.-O., di *W. Topham.*

THE SCOTTISH GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Edimburgo, n. 7-9, 1891.

Intorno ai nomi di Carte e di luoghi dell' India, di *J. Burgess.* — L' ortografia dei nomi africani e i principî della nomenclatura, di *W. A. Elmslie.* — Il commercio dell' Inghilterra nella confederazione britannica, di *G. G. Chisholm.* — Il Fiume Reua nelle Isole Figi, di *H. H. Thiele* (con Carta). — La geografia dell' Africa del S.-O., del dott. *H. Schlichter.* — Censimento degli Stati Uniti.

AMERICAN GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Nuova-York, n. 2, 1891.

Le Isole Orcadi e Shetland, del prof. *C. Spraghe-Smith.* — Progetto di una esplorazione nella Groenlandia Settentrionale, di *R. E. Peary.* — Esplorazioni artiche, del dott. *J. Rae.*

GOLDTHWAITE'S GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Nuova-York, n. 6-8, 1891.

I progressi geografici nell' Inghilterra, di *J. Scott Keltie.* — Sulla Carta dell'Asia Minore del Kiepert. — Le piantagioni di Seilon, di *D. Ker.* — Sui cannibali, di *Cyrus C. Adams.* — Intorno al Lago di Bonneville, di *Ralph S. Tarr.* — Lo sviluppo delle ferrovie nell' America Meridionale, di *Courtenay De Kalb.* — La città di Toronto, di *J. H. Taylor* (con illustrazione). — Un'esplorazione recente nell'Africa. — Un' esplorazione complementare nell' Australia. — Sulla spedizione del signor Peary. — Formazioni di avvallamenti nello Stretto di Puget, del prof. *A. G. Merwin.* — L' interno inesplorato dell' Isola di Terranova. — La Penisola del Jucatan. —

Il Lago glaciale di Agassiz, di *Ralph S. Tarr.* — Il Giappone descritto da un Giapponese, di *J. Wada* (con disegni). — Il dipartimento del Novo Redondo, di *H. Chathelain* (con illustrazione). — Sulla scoperta delle Tombe nell'Egitto, di *G. Ebers* (con disegno). — La prossima spedizione al Monte S. Elia. — Le ultime esplorazioni del dott. *Junker* (con disegno). — La grotta di ghiaccio di Decorah, di *R. J. Thompson.* — Resti delle età preistoriche dell'America. — La Spedizione al Polo Sud di Nordenskjold. — Osservazioni intorno al Mississipi, di *J. W. Redway.*

TYNESIDE GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Newcastle on-Tyne, n. 4, 1891.

La Persia e i Persiani, di *E. E. Browne.* — La nostra nuova colonia: lo Zambesi, di *E. A. Maund* (con Carta).

NATURE. — Londra, n. 1131-1142, 1891.

Intorno al Joruba e alla Terra dei Gaza, di *Alvan Millson* e *Denis Doyle.*

SCIENCE. — Nuova-York, n. 413-443, 1891.

I risultati meteorologici della Spedizione Challenger. — Il nuovo lago nel Deserto del Colorado. — Le foreste della Terra degli Zulù.

SOCIETATEA GEOGRAFICA ROMANA. — Bucarest, n. 2-4, 1890.

Intorno alla popolazione rumena, conferenza di *I. Nacian.* — Studio geografico sul circondario *Covurluiu*, del prof. *M. Pacu.* — Le popolazioni danubiane, rumene e bulgare, del sig. *von den Gheyn.*

APPALACHIA. — Boston, VI-3, 1891.

Classificazione delle catene dei monti secondo la loro struttura, origine ed età, di *W. Upham.* — Nei Monti della Sierra Madre, del professore *C. E. Fay* (con disegno.

TRANSILVANIA. — Sibiù, n. 6, 1891.

L'*Orbis pictus* di Castorio, o la così detta *tabula* peutingeriana, del dottore *P. Brosténû.*

GEOGRAFISKA FÖRENINGENS TIDSKRIFT. — Helsingfors, n. 3, 1891.

Intorno alla Penisola di Camciatca, di *L. Hult.* — La Compagnia di Catanga, di *R. H.*. — Gli scandagli nel Mar Nero durante l'estate 1890, di *R. H.*. — I viaggi di Bonvalot attraverso l'Asia, di *R. H.*.

TIJDSCHRIFT VOOR INDISCHE TAAL-LAND-EN VOLKENKUNDE. — Batavia, XXXIV-2, 1890.

Nota sul paese dei Batacchi indipendenti, di *C. J. Westenberg.* — Relazione intorno a tre viaggi nella regione neerlandese della Nuova Guinea, di *A. de Clercq.*

REVISTA DE GEOGRAFÍA COMERCIAL. — Madrid, n. 92, 1891.

La Guinea spagnuola. — Relazione succinta dei viaggi e delle esplorazioni compiute dagli Spagnuoli nel nostro secolo, di *F. Coello.*

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID. — Madrid, n. 5-6, 1891.

Sul clima della Spagna, di *D. A. Blazquez.* — Notizie autentiche del famoso Rio Marañón, di *D. M. Jiménez de la Espada* (continuazione).

SOCIEDAD GEOGRÀFICA DE LIMA. — Lima, 1-3, 1891.

Intorno alla delimitazione di un distretto della provincia di Bongará. — Il dottore A. Raimondi e le sue opere. — Discorso del Presidente della Società Geografica ai funerali del Raimondi. — Una gita al fondo dell'Atlantico, di *Dupin de Saint-André.* -- Una gita al fondo dell'Atlantico, di *Dupin de Saint-André.* — Intorno ai venti del Perù, di *A. Raimondi.* — L'altopiano del Beni, di *J. Pando.* — Le provincie del Fiume Amazzoni nel Perù, quale campo aperto all'industria inglese, di *C. H. Dolby-Tyler.*

TIJDSCHRIFT VAN HET KON. NEDERLANDSCH AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP. — Amsterdam, VIII, 3-5, 1891.

L'escursione scientifica nelle colonie dei Paesi Bassi e la R Società Geografica

dei Paesi Bassi, di *W. F. Versteeg*. — La Sezione di geologia e di geografia fisica al III Congresso di scienze naturali e d'igiene dei Paesi Bassi, tenuto ad Utrecht (1891), di *C. A. Timmerman*. — Il Periplo di Annone, del prof. dott. *C. M. Kan*.

Földrajzi Közlemények (Bollettino della Società ungherese di geografia). — Budapest, n. 3-4, 1891.

Intorno ai possessi nell'Africa contemporanea, di *A. György*. — Sul libro dell'arciduca L. Salvatore « Menorca », di *A. Berecz*. — Intorno ai Monti Aranios, di *J. Halavats*. — Studio sui *Sioux* indiani, del dott. *J. Szabo*.

Imperiale Società Geografica Russa; Notizie (Isviestija). — Pietroburgo, XXVII-1, 3, 1891.

Notizie della spedizione dei fratelli Grum-Grscimailo nel Tibet. — Relazione dei viaggi del sig. *B. L. Grombczewski* nel 1889-90 (con carta). — Escursioni in barca nell'Ural settentrionale, di *E. S. Fiedorov*. — Relazione dei viaggi nel 1889-90, di *G. E. Grum Grscimailo* (con carta). — Viaggio in Russia e nel Caucaso nel 1890, di *A. J. Vojeicov*. — Anomalia del magnetismo terrestre a Bielgopod e Nephaev (città del Governo di Cursk), di *A. A. Tillo*.

— Sezione della Siberia orientale. — Notizie (Isviestija). Ircutsk, XXII-1-2-3, 1891.

Dell'importanza commerciale della città di Ircutsk, di *J. Podgorbunschi*. — Ricerche geologiche nella regione montuosa di Olecma-Vitim e le sue miniere d'oro, di *W. v. Obrutcew*. — La città di Lassa, di *Gr. Sandberg* (traduzione).

I. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — La prima traversata della Penisola dei Somali.

Lettere dell' ingegnere L. Bricchetti-Robecchi
alla Società Geografica Italiana.

(con uno schizzo originale degli Itinerarî).

Mogadiscio, 27 marzo, 1891.

Stimatissimo sig. Segretario,

Ieri l'altro, presentandomisi l'occasione di un corriere che partiva per Merca e Brava, gli ho consegnato una mia lettera da rimettere ad un *sambuco* indigeno per Zanzibar, diretta all' illustre Presidente della nostra Società Geografica (1).

Da questo mio rapporto sommario Ella avrà appreso la malaugurata disgrazia toccata al piroscafo « Paraguay », della N. G. I., sul quale era imbarcato con tutti i miei uomini e la roba per la spedizione; e la triste odissea che ne seguì.

Ho detto in quella lettera come, dopo una serie di sforzi e mercè la valida cooperazione de' miei Somali, il piroscafo si potè disincagliare. Avevo voluto essere l'ultimo a dare l'addio al « Paraguay », che dal banco di Ziringoje, ove s'era incagliato, ritornava in Aden rimorchiato dal vaporino inglese « Somali ». Infatti nel pomeriggio del 21 marzo lasciavo lo sfortunato piroscafo, dopo aver preso congedo dal sig. comandante cap. Rosasco e da tutta l'ufficialità di bordo coi più affettuosi saluti. M'imbarcavo sul *dau* (2) di spettanza del cav. Filonardi per raggiungere lui stesso a Mogadiscio, ove mi aveva preceduto col « Somali », e mi aspettava coi conjugi Dabbene.

Erano circa le 4 pom. quando il *dau* salpava, prendendo largo con un buon vento fresco di S.-O., e dirigendo per Athale, ove arrivammo pro-

(1) La lettera, di cui qui si parla, non giunse alla nostra Società. (*N. d. D.*).

(2) I *dau* o grossi *sambuchi* indigeni, chiamansi quì comunemente *beden*.

prio all'ora del tramonto, dando fondo nel porto alla distanza di circa 600 metri dalla spiaggia.

Premendomi di vedere per il primo la Stazione italiana, che da pochissimo tempo s'era concretata col cav. Filonardi, scesi a terra in una piccola imbarcazione con due dei miei soldati, il sottocapo e l'interprete. Con quattro colpi di mano si arrivò presto alla spiaggia, ma ero capitato proprio nell'ora della più alta marea, ed i marosi che si accavallavano frequenti frangevano oltremodo forti e spumanti. A colpo d'occhio vidi che un bagno era inevitabile, e già mi accingeva a spogliarmi per raggiungere la spiaggia a nuoto, quando ne fui impedito dal mio sottocapo che si offrì di prendermi sulle spalle; se non chè, mentre questi mi teneva stretto per le gambe, un improvviso cavallone ci travolse entrambi trasportandoci in mezzo alle onde. Con due bracciate a nuoto me la *cavai* senz' altri inconvenienti che d'essermi tutto bagnato come un pulcino; è chiaro però che, per essere il primo Italiano che entrava in Athale, il mio ingresso non fu niente maestoso e tanto meno lusinghiero. Ne feci di cuore una gran risata, che fu condivisa sonoramente da tutta la folla dei curiosi, che stavano schierati sulla spiaggia a guardarmi come abilmente m'ero tratto d'impaccio. Senza curarmi di nessuno, filai dritto verso la *zeriba*, seguìto da una ciurma di uomini e ragazzi che saltando e gridando facevano un baccano del diavolo.

Della nostra zeriba, prima Stazione italiana nel paese dei Somali, ora non dico, essendo ancòra tutto allo stato embrionale; posso assicurarla intanto che, quantunque ancora provvisoria, è disposta abbastanza razionalmente per una difesa, ed ultimati i lavori in corso, promette di rendere degli ottimi servigi. Il porto è un bassofondo naturale, della larghezza di almeno tre chilometri e mezzo, con cinque a sei braccia d'acqua di profondità a bassa marea, e gira tutt'intorno all'insenatura naturale della spiaggia, che fa gomito, finendo a Ras Mallable al S..

Si potrà discutere sull'opportunità o meno di avere qui un porto con una nostra Stazione italiana, però quello che ci premeva in questa nostra spedizione, era di cercarne uno possibile e conveniente e di averlo trovato.

Lasciai Athale verso le ore 10 della sera, guadagnando a nuoto la piccola imbarcazione che mi trasportò sul *beden*, e questo spiegò sùbito le vele per Mogadiscio. Mi lusingava che il viaggio dovesse essere felice e che non mi dovessero capitare incidenti; ma poco prima della mezzanotte si levò un vento impetuoso ed il mare cominciò ad agitarsi. Di minuto in minuto la burrasca aumentava ed il mare si faceva sempre più grosso, quindi l'uragano scoppiò violento con un diluvio d'acqua,

tuoni e lampi che sembrava il finimondo. Tutto ciò accadeva nella più profonda oscurità. Ci fu un momento che credetti dovessimo sul colpo essere inghiottiti dalle acque. Enormi ondate si rovesciarono nella barca, e tutti gli uomini dell' equipaggio coi miei soldati lavorarono durante l' intera notte a vuotare il *beden* dall' acqua. Dopo la mezzanotte, un colpo di vento più forte stracciò la grossa vela in brandelli. Il *sambuco* si piegò sul fianco sinistro, ricevendo un' ondata da strapparci in mare. Correvamo un grande pericolo. Per fortuna avevamo il vento in poppa e divorammo la via, quantunque il mare ci sbatacchiasse orribilmente colle sue violenti sferzate.

La calma si ristabilì solo a poco a poco nella mattinata, acquetandosi finalmente verso le ore 11, allorchè eravamo già al traverso del paese di Uarsceik, distante circa due miglia.

Il paese si scorgeva distintamente, presentandosi nell' insieme un ammasso di case di cattivo stile arabo, ed annerite dal tempo. Nello sfondo di dietro, a brevissima distanza, chiudeva il panorama una serie di terrazzi o colli sabbiosi poco elevati e brulli. Vi scorsi tre piccoli *dau* ancorati in un' insenatura naturale verso il N.-O..

Rinfrescava il vento di N.-E. ed il nostro *beden* filava magnificamente con una velocità di circa 10 a 12 km. all' ora. Alle ore 3 pom. s' avvistò nettamente il paese di Mogadiscio, sfolgorante di luce con riflessi di sole che accecavano. Un quarto d' ora dopo feci issare a poppa la bandiera italiana.

Alle ore 4 entravamo nella rada di Mogadiscio, che faceva salutare con 3 colpi di cannone. (Erano i cannoncini del « Paraguay »). Dal palazzo del Governatore fu issata la bandiera del Sultano. Si diede fondo al traverso della torre, ed, appena ancorati, ci venne incontro l' imbarcazione di Filonardi col suo *nacuda*. Vi scesi subito con l' interprete, il capo e quattro soldati.

Una folla di gente era stipata sulla spiaggia, curiosa di vedermi: mi sembrava che tutto il paese fosse là ad aspettarmi; era un emporio di tipi, un bailamme da inebbriare etnologi, linguisti e pittori. Per fortuna il Governatore vi aveva mandato, per ogni buon fine, mezza della sua guarnigione, un centinajo di soldati, allo scopo di tener d' occhio la folla e farla restare un po' indietro.

Due schiavi mi vennero incontro fino alla barca e mi trasportarono sulle loro spalle sulla spiaggia, camminando penosamente, immersi sino alla cintola in una palude di alghe che ristagnano in putrefazione. Fui condotto dal cav. Filonardi, che mi aspettava lì vicino in una casa, che aveva appositamente affittata per depositarvi le sue

merci, e che mise gentilmente a mia disposizione per tutto il tempo che sarei restato in Mogadiscio.

Ora, dopo la narrazione di questi brevi episodî personali insignificanti, mi permetto di aggiungere che, per l'anormale ed impreveduto caso successo coll'incaglio del « Paraguay », dove molti materiali e provviste sono andate perdute, nonchè per la perdita preziosa di tempo che non mi fa prevedere quando potrò essere sul posto prefisso, e per tante altre impreviste circostanze locali, ora assai difficili ad eliminare, mi trovo nel bivio o di rinunciare assolutamente alla spedizione per parziale insufficienza di fondi necessarî a sopperire a tutte le spese, oppure di tentare serenamente il viaggio da qui, rimettendo al poi il regolare le differenze.

Una decisione era per me urgente. Dovevo licenziare tutti i miei uomini di scorta e troncare ogni pratica per l'effettuazione del viaggio, dovevo rinunciare, o andare avanti? Troppo mi pesava una ritirata proprio sul campo dell'azione. Insomma ho risolto di andare avanti, malgrado le difficoltà, sperando che i miei sforzi arriveranno a corrispondere al sacrifizio pecuniario che nuovamente dovrò domandare alla benemerita Società Geografica.

Sulla parte dei lavori da me compiuti, per ora non vale la pena di parlarne, non avendo avuto, naturalmente, occasione di farne, ed avendo solo raccolto pochissime notizie.

Riceva intanto, ecc..

Ing. L. Bricchetti-Robecchi.

Mogadiscio, 5 aprile, 1891.

Illustrissimo Signor Presidente,

Confermandole la mia ultima relazione sommaria del 25 marzo u. s. circa i preparativi della mia spedizione (1), mi pregio comunicarle in appendice le seguenti notizie di dettaglio che trascrivo testualmente o riassumo dal mio giornale di viaggio.

Il « Paraguay » lasciava il porto di Genova alle ore 2. 30 pom. del giorno 14 gennajo 1891, con una provvista di carbone e viveri necessarî al suo equipaggio per oltre 4 mesi.

Da Genova, senz'altri approdi, filò direttamente per Porto Saïd, ove arrivava alle ore 8. 30 di sera del 20 gennajo. Quivi imbarcò altre 120 tonnellate di carbone di provvista.

Alle 2 dopo la mezzanotte entrava in Canale e continuò la navi-

(1) Non giunta finora alla Società. *(N. d. D.).*

gazione per tutta la notte mediante un projettore elettrico sistemato dritto a prua sul tagliamare. Arrivato nella notte ad Ismailia, cambiarono il pilota del Canale, e tale cambiamento fu causa di tre investimenti sofferti nel rimanente del percorso del Canale stesso. Alle ore 8 del mattino del 22 gennajo il bastimento era giunto alla penultima *gara* di Suez, quando incagliò l'ultima volta ed occorse un giorno intero di fatica per disincagliarlo con i soli mezzi di bordo. L'istessa sera alle ore 4 riprendeva la marcia, ma come fu giunto all'ultima *gara*, un trasporto di guerra francese ci strappava gli ormeggi e traversava il legno in Canale. Liberatosi poco dopo il passo, si metteva in moto per Suez dove giunse a porto Thewfik alle ore 8 di sera, e quivi, sùbito dopo imbarcata la provvista d'acqua, partiva da Suez dirigendo al largo.

Alle ore 11 del mattino del giorno 28 di gennajo il piroscafo ormeggiava nel porto di Aden.

Ecco le generalità del « Paraguay »: Piroscafo ad elica in ferro con 2 ponti e 2 alberi, costruito a Glasgow nel 1870.

Lunghezza fra le perpendicolari	. metri	75, 20
Larghezza massima . . .	»	10, 10
Altezza	»	7, 60

con macchina a cilindri rovesciati, a tripla espansione, della forza di 316, 7 cavalli nominali, di costruzione nazionale, eseguita a Pertusola (Spezia) nel 1890 dal *The Continental Iron Company*, avente 3 cilindri del diametro di m. 0, 530, 0, 840, 1, 400 colla lunghezza delle corse dello stantuffo di m. 0, 915. Tonnellaggio di registro 776, 84.

Il piroscafo navigò dapprima con bandiera inglese, col nome di « Mary » fu acquistato dalla Casa R. Piaggio e Figli ed adibito ai viaggi del Sud America, passò alla N. G. I., che lo fece quasi a nuovo rimontare e lo usò pei postali d'Alessandria.

Il comandante attuale è il capitano Rosasco Sebastiano; 1° ufficiale Cucchi; 2° ufficiale Tanca; 3° ufficiale Basso; dottore Rouchey; 4 macchinisti e 36 persone di equipaggio di bassa forza.

Andai a bordo del « Paraguay » alla sera dell'ultimo giorno del mese di gennajo u. s., con 20 uomini che avevo reclutati in Aden per la scorta del mio viaggio, oltre l'interprete, dopo avervi imbarcato 150 colli e 2 muli, che, installati al mascone di sinistra a prua, dovettero presto assuefarsi ai lunghi digiuni ed alla sete, essendosi sùbito provveduto a razionarli.

Alle ore 4 ant. del 1° febbrajo il « Paraguay » salpava da Aden. Mezz'ora dopo faceva punto di partenza dal traverso di Capo Aden e con rotta E.-S.-E. dirigeva per Bender Gascem.

Sul piroscafo avevano pure preso imbarco una diecina di Somali Migiurtini diretti a Bender Gascem, fra i quali figuravano in prima linea Achmet Mahmud, fratello dell'attuale sultano dei Migiurtini, Osman Mahmud di Allula. Venivano quindi altri sette od otto diretti ad Obbia insieme al giovane Ali Jusuf figlio del sultano di Obbia. Ad Achmet Mahmud ed a Ali Jusuf era stato assegnato un posto speciale a poppa, presso la governa a mano del timone e separati da noi per mezzo di un telone cerato. Ma siccome il bastimento era troppo carico, tantochè imbarcava a poppa molt'acqua ed ivi non si poteva aver quiete, così ottennero una cabina di 2ª classe ove s'installarono con tutto loro agio, e fecero un baccano indiavolato che fu la sola nota gaja di bordo.

Alle ore 6 e mezza del mattino del 2 febbrajo eravamo al traverso di Ras Adaddo, distanti circa 6 miglia; alle ore 8 al traverso di Elaija ed in vista di Bender Ziade. Alle 9. 45 arrivammo a Bender Gascem, ancorando al traverso della fortezza maggiore, in 6 braccia d'acqua, sopra un fondo sabbioso, alla distanza di circa mezzo miglio dalla spiaggia. Fummo salutati da 2 colpi di cannone.

Il fratello del sultano, Achmet Mahmud, fu il primo a scendere in un'imbarcazione di bordo nel paese di sua residenza; Filonardi ed io scesimo un po' più tardi, e dopo di avere distribuiti alcuni regalucci ai capi del paese, ritornammo a bordo, contenti di esserci incontrati coi due capi Mohamed Nur primo figlio di Nur Osman, bell'uomo di statura regolare, di folta barba, dall'occhio nero, vivace, espressivo, risoluto, e con Musa Mehat, capo dei Bahagaren, vecchio dalla barba rossa, senz'un occhio, magro, scarno, dalla fronte nera lucida e dal cranio lungo.

Alle 6 del pomeriggio si salpò l'àncora, dirigendo al largo facendo rotta per Ras Allula.

Nella notte passammo in vista del villaggio di Bender Baad, diviso in due parti, indi in prossimità del torrente Bender Chor, all'E. di Ras Corai, navigabile, dicesi, per 5 miglia nell'interno, nel tempo dell'alta marea, e grande scolatojo delle acque piovane all'epoca delle pioggie.

Alle 8 ant. del 3 febbrajo eravamo al traverso di Ras Filuk ed in vista di Bender Allula. Alle ore 9 ant. arrivammo in detta spiaggia, ancorando in 17 braccia di acqua, quasi al traverso della fortezza del sultano, in fondo sabbioso, alla distanza di 600 metri dalla spiaggia stessa.

Appena ancorati, siamo accostati da un *dau* (piccolo sambuco) del sultano Osman Mahmud, e per mezzo del suo *nacuda* sappiamo che il sultano non era in Allula, ma che trovavasi al paese di Bareda, ove mandammo tosto un messaggio per avvisarlo del nostro arrivo.

In quel giorno il mare frangeva alla spiaggia con flutti larghi e molli, ma grossi assai, tantochè, malgrado ripetuti tentativi, non ci fu possibile con l' imbarcazione di bordo di scendere a terra senza buttarci in acqua. Io però non ci ho badato più che tanto, mi spogliai e guadagnai la riva a nuoto, ove ebbi veramente un' accoglienza ultra cordiale, affettuosa assai, da una folla di gente che mi aspettava sulla spiaggia, contenta di rivedermi arrivare al loro modo primitivo, a ritrovare i numerosi amici e le conoscenze che vi aveva lasciato.

Gli altri miei compagni, cui poco garbava di fare un bagno fuori dell' ordinario, ritornarono a bordo colla stessa imbarcazione colla quale erano venuti.

Il giorno appresso (4 febbrajo) di buon mattino fummo avvisati che il sultano era arrivato in paese nella nottata. Verso le 10 scendemmo a terra Filonardi, io, il sig. Dabbene ed il medico di bordo, signor Rouchey. Fummo ricevuti con festa dai parenti ed amici del sultano d' Obbia, che ci condussero tosto nel suo palazzo, ove io aveva alloggiato quasi un mese, lorchè vi arrivava da Obbia.

Poco dopo servito il tradizionale thè, entrò il sultano Osman Mahmud. Indossava una gran pezza di cotonata quadrata a fondo rosso, nella quale si avviluppava tutto il corpo e la faccia.

Entrò col suo abituale passo lungo e cadenzato, toccando a tutti la mano senza stringerla.

Dopo alcuni minuti di silenzio, gli facemmo le solite domande, alle quali il sultano fece le solite risposte vaghe e complimentose. Poi, essendo trascorso il tempo di prammatica per la prima visita, ci congedammo dal sultano, dicendogli che saremmo tornati in giornata a rivederlo.

Andammo quindi tutti insieme alla casa di Saïd Samanter, ove passammo allegramente un' oretta. Samanter ci diede alcune buone notizie del viaggiatore Ugo Ferrandi, dicendoci di averlo visto e di avergli parlato una ventina di giorni prima, di passaggio sopra un sambuco indigeno che ancorò, rimanendo la notte in rada. Ci disse anche che Ferrandi non scese a terra essendo un po' indisposto, e salpò la mattina appresso, dicendo di dirigersi, per la costa dei Benadir, a Brava.

Tornai più tardi dal sultano per presentargli il fucile Winchester a ripetizione che avevo avuto da S. M. il Re. Il sultano lo trovò magnifico, fu oltremodo contento e sodisfatto e si profuse nei più vivi ringraziamenti.

Verso sera tornammo a bordo. Alla spiaggia ci raggiunse il sultano Osman Mahmud, venuto a stringerci con effusione la mano e ad augurarci buon viaggio ed ogni ben di Dio.

Prima di partire non mancai di fare alcuni piccoli regali ai parenti ed agli amici del sultano Jusuf Alì, ricordando soprattutto coloro che nel mio primo viaggio mi avevano qui usato le maggiori cortesie, accordandomi la più generosa e disinteressata ospitalità.

Ho osservato che la rada d'Allula con poca spesa si potrebbe facilmente ridurre a porto, prolungando il banco di corallo che dalla insenatura interna a rigurgito, che gli Svedesi chiamano *fiordo*, dirige la sua estremità ad O.-N.-O.. Come pure si potrebbe rendere più utile e magari navigabile la sezione dritta del fiordo, e cioè quel tratto di 4 o 5 miglia che ora è accessibile ai soli piccoli battelli. Con una piccola diga sul banco, l' entrata a questo piccolo canale rimarrebbe riparata dal monsone di S.-O. per il quale si trova aperto. Ora il meglio ancoraggio ad Allula è tra la terra ed il banco menzionato, distante circa 400 a 500 metri dal paese, dove si ha un fondo da 16 a 17 braccia, di natura sabbioso.

Si salpò da Allula alle 4 ant. del 5 febbrajo, dirigendo per S.. Alle 8, 45 eravamo al traverso del Capo Guardafui, distante un miglio e mezzo. A mezzogiorno le osservazioni diedero lat. = 11° 13' N., long. = 51° 18' E. Greenw.; alle 6 pom. eravamo al traverso di Ras Hafun. Si navigò tutta la notte con macchina a tutta forza, con vento fresco da N.-E. e mare lungo e mosso da questa parte. Fu una nottata stupenda. Il « Paraguay » correva, volava sulle onde, colle vele al vento ed il camino fumante.

Al mezzodì del giorno seguente (6 febbrajo) si osservò Latitudine = 7° 35' N.; Long. = 50° 26' E. Greenw.. Si navigava in vista di una costa arida e sabbiosa, in rada aperta al monsone di N.-E., che soffiava in questo giorno più violento che mai, tantochè sarebbe stato impossibile di approdare in qualsiasi punto. Così si procedette in rotta parallela per raggiungere l' ancoraggio di Obbia. Si passò la notte navigando con forza di macchina ridotta sotto l'angolo di rotta S. 35° O.. Soffiava ostinato e disteso il vento N.-E., elevando cavalloni fragorosi e spumanti.

Al mattino del 7 febbrajo si mise la prua a terra per riconoscere la vera posizione, e si trovò che una forte corrente da E.-N.-E. ci aveva spostati per 26 miglia al S. e 10 miglia all' O..

Avvicinandoci a terra, si scorse sùbito che la costa in vista frangeva alla distanza di tre miglia e quindi riusciva impossibile l'approdo ad Obbia, tantochè si fu costretti a tenere la prua al mare. A mezzogiorno si ebbero le seguenti osservazioni: Lat. = 5° 13' N., long. = 48° 28' E. Greenw..

Alle 2 pom. eravamo al traverso di Obbia, navigando con forza ridotta ad una distanza di 4 miglia dalla costa. Il mare si manteneva oltremodo agitato in direzione N.-E. col vento nella stessa direzione, perciò si mantenne sempre la prua contro il mare per evitare i bruschi movimenti del piroscafo. Dalle 4 alle 8 di sera si rimise la prua al N., mantenendola così per tutta la notte.

Nelle prime ore del mattino (8 febbrajo) si fecero alcune evoluzioni sulla rada d' Obbia, facendo ripetuti scandagli, ottenendo un fondo da 8 a 10 braccia, di natura sabbioso, ma non si potè ancorare, causa il mare grosso.

Verso le ore 10 ant. fummo accostati da un *dau* del sultano Jusuf Ali con Hagi Aden Musa che faceva da nocchiero, il quale ci informò essere impossibile lo sbarco a terra. E mentre così parlava, arrampicandosi sui paramani della scala a prua, saltava destramente sul ponte, salutandoci tutti festosamente ed apportandoci i saluti e gli auguri del sultano Jusuf Ali, che faceva chiedere nostre notizie, mandandoci il benvenuto. Quindi passò nella mia cabina, dove rapidamente ci informò dello stato del paese, dicendomi che tutto era bene ed in pace con tutte le tribù circonvicine.

Tutti i Somali che erano a bordo avrebbero voluto cogliere l'occasione per scendere a terra. Si lasciò scendere solo Achmet Samanter e Mohamed Ilmi, ai quali Filonardi ed io consegnammo un biglietto coi nostri saluti pel sultano Jusuf Ali.

Passammo la notte tenendo la prua al mare con macchina molto adagio.

Alle ore 4 del mattino (9 febbrajo) piegammo in poppa per Obbia perchè il tempo ci sembrava permettere lo sbarco. Difatti giunti alle ore 9 sulla rada, andammo ad ancorare in un fondo di 6 braccia, di natura madreporico e distante circa 400 metri dal maggiore scoglio. Il « Paraguay » rimase all'ancoraggio con macchina sempre pronta.

La solita imbarcazione indigena con Aden Musa venne a visitarci nella mattinata, ma quantunque io avessi già preparato sul ponte il mio bagaglio, mi fu ancòra impossibile di scendere, stante lo stato del mare estremamente agitato.

Allora si mandò un biglietto al Sultano, esprimendogli il desiderio di vederlo a bordo.

Il sultano Jusuf Ali gradì l'invito e coll'istessa imbarcazione, verso le ore 3 pomeridiane, venne a bordo in compagnia del giovane Guled Jusuf e di Hagi Farah. Fummo tutti a riceverlo alla scala ove l'accogliemmo con una lunga stretta di mano, che ci contraccambiò fortemente

e con un affettuoso sorriso. Lo si fece sedere a poppa nelle sedie a sdrajo apposta preparate, e fu servito di diverse bevande sciroppate. Egli s' intrattenne con tutti per oltre un' ora cordialmente. Quindi invitato ad accomodarsi giù nel salotto, vi scese con Filonardi e me, ove da soli gli parlammo della mia spedizione traverso il paese dei Somali, dichiarandogli che contavasi sul suo appoggio, se avesse voluto in qualche modo ajutarmi, facilitandomi per la ricerca dei cammelli e dandomi qualche guida che mi accompagnasse.

Ma il sultano, adducendo per ragione, che in séguito al mio ultimo viaggio da Obbia ad Allula ebbe molte noje e grattacapi da parte dei capi tribù delle regioni percorse nella mia traversata, questa volta non ne volle sapere, e malgrado i nostri lunghi discorsi, cercò tutti i mezzi e pretesti per dissuadermi dai miei propositi di viaggio nell' interno, accampando una serie di pericoli inevitabili e difficoltà infinite e sforzandosi anche di convincere il cav. Filonardi delle inopportunità della mia spedizione; per la quale non poteva darmi nessuna garanzia, come si rifiutava di darmi per guida due suoi uomini che gli si domandavano.

Al mattino dell' indomani (10 febbrajo) ero presto in piedi, aspettando che il sultano venisse nuovamente a bordo, siccome aveva promesso, per darmi la risposta definitiva, che doveva decidere del mio affare. Ma Jusuf Ali non si fece vedere.

Il comandante del piroscafo mostrava inquietudine sull'ancoraggio, dicendo di non voler rischiarsi e restarvi ulteriormente. Perciò facemmo una lunga discussione per avvisare al modo più opportuno di far scendere a terra la mia gente con tutto il mio bagaglio, 150 colli e 2 muli. Ma, visto che coi mezzi di bordo era assolutamente impossibile e che nel paese non vi era che una sola imbarcazione indigena disponibile, la quale, causa il mare grosso, non poteva garantire nessun trasporto, vi rinunciammo.

Poco dopo il mezzogiorno fummo accostati dalla solita imbarcazione con Hagi Farah che veniva a portarci i saluti del sultano, il quale ci mandava a dire, che vedeva molto male e credeva sconveniente la mia spedizione, per la quale non poteva far niente nè poteva darmi nessuno dei suoi uomini per accompagnarmi, non volendo seccature ed impicci che certo io gli avrei procurato col mio viaggio.

Per finirla, il cav. Filonardi prese la decisione di filare diritto fino a Zanzibar, dove si sarebbe risoluto il da farsi. A mezzo di Hagi Farah mandavamo un saluto di congedo al sultano, rimettendogli un bigliettino, avvertendolo che, visto l' ostinato tempo cattivo, proseguivamo per Zan-

zibar, e che l'avremmo riveduto più tardi, senza potergli dire quando. Così alle ore 4 pom. il « Paraguay » salpava l'àncora, mettendo a tutta forza e dirigendosi a Zanzibar.

Furono tre giorni di splendida navigazione. Passammo la linea verso le ore 8 del mattino del 12 febbrajo e naturalmente, senza che nessuno di noi ci facesse caso. Conseguenza dei tempi! A mezzogiorno le osservazioni diedero Lat. = 0° 48' 40" S.; Long. = 43° 38' E. Il cielo si manteneva sempre sereno e di un azzurro opalino come il mare calmo.

Al mezzodì del giorno susseguente (13 febbrajo) distavano circa 70 miglia dall'Isola di Pemba, osservando Lat. = 4° 12' S., Long. = 41° 07' E. Gr.

Nelle prime ore del mattino del 14 febbrajo s'avvistò a levante la costa di Zanzibar, e così si navigò sempre in vista della costa, che si presentava man mano più distinta e sfolgorante della più rigogliosa vegetazione. Era un incanto meraviglioso, che seduceva, trasportandoci in ammirazione.

A mezzogiorno eravamo al traverso del fanale di Mwana. Si procedette in rotta per S. S.-O., indi si navigò a cognizione fino all'*English Pass*, finchè, alle ore 3 pom. precise, ancoravamo nella rada di Zanzibar, in un fondo di 10 braccia, di natura fangoso.

Da bordo godevasi uno stupendo panorama: un paesaggio di fuoco agitantesi in un esuberante sfolgorìo di luce, colla più lussureggiante vegetazione tropicale ingentilita dalla mano dell'uomo e dalla potenza del lavoro.

Il porto di Zanzibar non è che una larga ripiegatura dell'insenatura naturale delle coste, ove, salvo l'epoca del forte monsone di S.-O., quando le acque sono quasi sempre fortemente mosse, si gode una tranquillità veramente incomparabile. Esternamente all'insenatura sono sparse alcune piccole isole corallifere totalmente nude ed inabitate, e solo visitate qualche volta da rari cacciatori. Sopra una di esse è situato il cimitero degli Inglesi, ciocchè gli valse dagli Europei il nome di Isola dei Morti.

Il porto si presenta sotto un aspetto seducente, reso ancor più aggradevole dal numero straordinario di sambuchi indigeni d'ogni forma e provenienza, i quali, specialmente all'epoca del monsone di N.-E., cioè dal mese di febbrajo all'aprile, vi sono più numerosi, ed anche pei diversi bastimenti da guerra e mercantili che spesso vi s'incontrano. È tutt'un affaccendamento di carichi e scarichi di prodotti i più disparati, di droghe e di merci indigene e forestiere, che si affastellano in un ordinato disordine, fra un emporio di genti diverse.

Quello che a tutta prima maggiormente colpisce l'Europeo è il vedere girare per la città frotte di schiavi e schiave e bambini strettamente incatenati sotto gli occhi degli agenti principali delle grandi nazioni condannatrici della schiavitù!...

Dando uno sguardo, sotto l'aspetto commerciale, alla costa dei Somali bagnata dall' Oceano Indiano, debbo concludere, che, ovunque sono i piccoli villaggi, gli approdi sono difficoltosi assai, perchè troppo esposti ai venti ed al furore dei due monsoni di N.-E. e S.-O.. Epperò da quello che ho potuto giudicare mi pare che una linea commerciale pei nostri vaporetti riuscirebbe maggiormente possibile qualora fosse attivata per la sola epoca delle calme, nei mesi di marzo ed aprile. Per ora, dopo aver visitato i porti principali del golfo di Aden, facendo capolinea ad *Allula*, basterebbe toccare, dal Capo Guardafui, Bargal, Hafun, Illig ed Obbia, dove sarebbe sempre possibile un piccolo traffico di importazione ed esportazione, ed avere così maggiori comunicazioni coi Somali Migiurtini. Più sicuri e maggiori traffici darebbero i porti della costa dei Benadir, facendo capolinea Zanzibar. Da qui si potrebbero incettare le merci provenienti dal centro dell'Africa e facenti scalo ai paesi della costa che non hanno altri mezzi di comunicazioni all'infuori dei sambuchi indigeni che fanno rotta sino a Bombay.

Mi pare adunque che, come prova, sarebbe ottimo il tentativo di fare per ora, coi vapori della N. G. I., una linea provvisoria fra Aden, Zanzibar e viceversa, tenendo i punti principali della costa dei Somali, facendo coincidenza in Aden colla linea delle Indie, in modo da raccogliere tutte le merci ed i prodotti diretti a Bombay, come quelle che da Bombay sono dirette alla costa orientale d'Africa sino all'Isola di Zanzibar ecc., traffico che costituisce il principale commercio di tutta questa regione.

Certo, una delle maggiori difficoltà a risolversi sarà la scelta di buoni agenti, che converrebbe dapprima scegliere fra gli indigeni più conosciuti nel paese e fra gli Arabi od Indiani musulmani da prendersi, per ora, opportunamente in Aden o Zanzibar stesso. Questi dovrebbero cercare di attirarsi la benevolenza degli indigeni e di fare gl'interessi della Compagnia in modo, che il giorno che il nostro postale approdasse, vi fossero già pronti la merce ed i mezzi di trasporto per lo sbarco ed imbarco. Nè sarà superfluo raccomandare che i nostri vapori partano da Aden bene approvvigionati di carbone, cioè con quantità sufficiente per il viaggio di andata e per quello di ritorno, essendo il costo del carbone in Zanzibar superiore alle 80 lire per tonnellata.

Il movimento del porto di Zanzibar è dovuto in massima parte ai sambuchi somali che vi fanno estesi traffici. Vi sono stazionari due piccoli vapori, uno germanico e l'altro inglese, che coadiuvano il trasporto de' grossi vapori postali e fanno essi stessi il servizio di posto agli scali delle coste somali delle stazioni inglesi e tedesche. Il sultano di Zanzibar possiede 7 vapori, e sono: il « Kiloa » ed il « Brava » di circa 600 tonnellate, l' « Acola » un po' più grande, che fa i viaggi di Bombay, il « Nianza » che è il migliore vapore, il « Swordsman » di circa 1,200 tonnellate, il « Glascow » bastimento da guerra, ed il « Sultani » avariato e fuori d' uso.

Zanzibar vien collegata all'Europa da un servizio regolare mensile fatto da piroscafi della *British India* e dai vapori della Compagnia *Fabre e C.* di Marsiglia, dalle *Messageries Marittimes*, e da oltre un centinajo di bastimenti a vela di bandiera americana, inglese, tedesca ecc..

Da informazioni assunte sul luogo ho potuto ricavare che i principali articoli di esportazione del porto di Zanzibar sono i seguenti:

Avorio: per questa merce è la prima piazza del mondo; calcolasi un' esportazione annuale media di 3 a 4 milioni di franchi.

Chiodi di garofano: circa 100,000 sacchi. I chiodi di garofano che dal 1880-84 si pagavano in media da 7 ad 8 sino a 10 talleri il *frasle*, ora si pagano solo 3 talleri il *frasle*.

Caucciuc: viene dalla costa dei Suaheli, da 10 a 20,000 balle, di 4 *frasle* la balla.

Steli di garofano: circa 20 a 25,000 sacchi, merce che vale poco, buona solo per estrarne l'essenza.

Pepe rosso: da 20 a 25,000 balle.

Noci di coco: da 20 a 25,000 balle.

Oricello: da 5 a 6,000 balle pressate, del peso di oltre 1 quintale per una.

Sesamo: da 6 a 7,000 sacchi: va in Aden.

Pelli di bue: circa 500,000.

Questi i prodotti principali. Vi sono poi le pelli di leopardo, di ippopotamo, di rinoceronte, che capitano sulla piazza senza regola fissa, come penne di struzzo, corna, conchiglie, tabacco, arachide, pistacchi, stuoje di palma, zucchero, ecc., che danno un bel contingente di esportazione. Quindi l'esportazione della gomma copale, un bel commercio di oltre 1,000 casse all'anno.

La tartaruga vi arriva dal Madagascar. La gomma arabica, la mirra e l'incenso vi arrivano dai paesi somali, ma in poca quantità, andando quasi tutte direttamente sui mercati di Aden, della costa arabica ed a

Bombay. Anche cera vergine ne viene in poca quantità, dal sud della costa portoghese. Così la madreperla vi arriva scarsa, mentre se ne potrebbe avere in grandissima quantità qualora fosse raccolta, essendovi in abbondanza.

Riguardo all' importazione pei traffici cogli indigeni, una volta l' articolo migliore era l' *americani* (cotonata); ora invece predomina la cotonata detta *ualaiti*, ed un' altra qualità fabbricata a Bombay e sul genere della cotonata americana, ma più leggiera e più a buon mercato.

Principali articoli di importazione sono inoltre: filati e tessuti diversi di cotone, conterie diverse, vasetti colorati, filo di ferro, di ottone e di rame, fucili, rivoltelle, piombo in pani ed in palle e polvere da fucili; petrolio, sale greggio, coralli ordinarî in collane, farina, patate, riso, legumi diversi, saponi, vernici, cordami, articoli diversi di coltelleria e da caccia, ombrelli, medicinali, zucchero bianco, confetture, sciroppi, specchi, terraglie ordinarie, ferro in sbarre, verghe, travi, lamiere e catene; bibite spiritose, tabacco, sigari, sigarette, mercerie diverse, ecc..

Le principali case stabilite in Zanzibar sono:

Hausig e C.: casa tedesca delle più antiche. Fa commercio di ogni genere ed articolo d' importazione ed esportazione.

Oswald e C.: casa tedesca di Amburgo, che ha parecchie succursali sulla costa, ed un proprio vapore.

Meyer e C.: casa tedesca di Amburgo che traffica soltanto in avorio.

Smith Mackenzie e C.: casa inglese, commercia di tutto.

Sratt e C.: di Boston id. id.

Rope Emerton e C. di New-York id. id.

Filonardi e C,: casa italiana id. id.

Taria Topan: (Zanzibar-Bombay) indiani musulmani.

Soliman Dahud: Zanzibar.

H. Greffulhe: francese, agente delle Messaggerie.

Ma del commercio di Zanzibar in relazione alla costa dei Somali farò oggetto di uno studio più tardi. Ora eccomi di nuovo al viaggio di ritorno da Zanzibar alla costa dei Somali.

Alle ore 4 pom. del giorno 23 febbrajo il « Paraguay » salpava dalla rada di Zanzibar, e due ore dopo, proprio all' ora del tramonto, incagliava in un basso fondo della rada, poco distante dalla spiaggia, dirimpetto al villino del sultano.

Approfittammo dell' alta marea della mattina susseguente (24 febbrajo) per disincagliare il bastimento, e proseguimmo senz' ulteriori incidenti. Ripassammo la linea alle 11 ant. del 26 febbrajo. Alla sera dello

stesso giorno si mise la macchina a mezza forza per aspettare il giorno e dirigere per Mogadiscio.

Al mattino susseguente, 27 febbrajo, appena giorno, avvistammo la costa al N. di Merca, e percorrendo una retta parallela ad essa, passammo innanzi a quattro villaggi lungo la spiaggia.

Alle ore 9 ant. il « Paraguay » dava fondo a Mogadiscio, ancorando poco distante dalla punta estrema S. del banco distante circa un miglio dal paese.

È ad immaginarsi, non a descriversi l' impressione provata dalla gente di Mogadiscio al presentarsi della bandiera italiana, che vedevano per la prima volta sventolare a bordo di un vapore italiano, il primo che dava fondo avanti il paese.

Una quantità di *canoe* con indigeni, staccatesi dalla spiaggia, avevano sùbito cominciato per accostarci, ma viceversa poi prendevano il largo titubanti e paurosi. Ma quando s' accorsero che sul bastimento c' erano pure dei Somali, che loro facevano segnò di avvicinarsi, compresero ch' eravamo gente amica e ci accostarono.

Poco dopo, in una bella e grande imbarcazione indigena a sei remi veniva a bordo il Governatore del paese, al quale il cav. Filonardi rimise la lettera del sultano. Il Governatore si chiama Soliman-bin-Ahmed-bin-Said-bin-Achmet-el-abu-Saïdi ed è un bell' uomo sui 45 anni, di statura normale, piùttosto corpulento e robusto assai. Di colore olivastro, porta la barba rara a spizzico attorno al mento, labbra un po' grosse, naso leggermente arcuato e due grandi occhi neri a scatti. Passò alcune ore a bordo, dandoci preziose informazioni e notizie di dettaglio, ed intrattenendoci nella più geniale conversazione, conoscendo minutamente tutti i paesi della costa, per esservi stato diversi anni governatore.

Prima di partire, egli volle raccomandarci come guida un Somalo, Hauija di Mogadiscio, certo Birrau, che godeva fama di abilissimo pilota (!) per conoscere a menadito, diceva lui, tutte le insenature, i bassifondi, scogli, ed ogni accidentalità della costa.

Verso sera lasciammo Mogadiscio, prendendo il largo. Nella notte però, essendoci scostati troppo al largo per schivare Uarsceik, all' alba si fece rotta per la costa procedendo a tutta forza.

Verso le ore 9 del mattino 28 febbrajo, il comandante avvisava il cav. Filonardi, che se il paese ove voleva andare stava veramente alla latitudine in cui egli aveva detto, ci eravamo di fronte.

Il sedicente pilota, che stava sul ponte di comando, scrutando con occhio, non certo marino, la costa, rispondeva invece che bisognava

camminare ancòra in avanti per molto tempo, mostrando col dito verso prua un altro punto di terra che malamente si scorgeva lontano lontano.

Per quanto gli indigeni che erano venuti a bordo si affaccendassero a discutere la vera località alla quale eravamo diretti, nessuno era in grado di indicarci per bene il posto preciso. Così si navigò a tutta forza sino al mezzogiorno, in vista della costa, che si presentava poco elevata, sottile, uniforme, squallida e deserta, e per quanto studiosamente si stesse tutti intenti cogli occhi verso la spiaggia, il gruppo di capanne che si cercava non compariva mai. Perciò, visto che il paese non si trovava e confermato il punto della posizione vera del piroscafo, si tornò indietro, navigando a circa 6 miglia dalla costa. Alle ore 4 pom. il comandante faceva mettere a mezza forza, indi adagio, con il 2° ufficiale allo scandaglio. Il pilota però dal ponte seguitava a ripetere che, stando così al largo, era a lui impossibile lo scorgere e discernere bene il paese, e che non v' era nessun pericolo accostandosi, e che se mai qualche pericolo si fosse mostrato possibile, egli ci avrebbe tosto avvisati.

A queste categoriche dichiarazioni si fece avvicinare il piroscafo un po' più alla costa, ma per pochi minuti.

Alle ore 5, 35 pom. il comandante, dal ponte di comando, stava sempre in allarme. Gridando sempre: « macchina adagio », domandava la profondità al 2° ufficiale e questi sempre gli rispondeva non trovar fondo. Quand'ecco, dopo pochi minuti, lo stesso 2° ufficiale avverte che il fondo mancava repentinamente. Prontamente si ferma la macchina, si dà il timone tutto a sinistra onde allargarsi..... ma inutilmente! Erano le 5, 40 pomeridiane, quando in un attimo il piroscafo si trovò investito sopra un banco di sabbia! Contemporaneamente si faceva « macchina indietro a tutta forza », ma infruttuosamente!

Poco dopo il macchinista avvisava che da molte scosse e rivoluzioni che prendeva la macchina, egli era indotto a dubitare di qualche avaria nell'elica e della scomparsa di qualche pala. Il comandante, senza por tempo in mezzo, ordinava di stendere tosto un' àncora al vento, onde impedire che il piroscafo s' inoltrasse di più sopra il banco.

Scandagliato per bene il banco, affine di osservare la migliore uscita, si mise sùbito mano al getto del carbone di provvista in mare, onde alleggerire il più possibile il piroscafo stesso. Nella notte si stese un' altra àncora al vento di poppa, per agguantare fortemente il bastimento contro la forte corrente, il forte vento di N.-E. e il gonfio mare.

Lavorammo tutta notte insieme coi marinai dell'equipaggio, ajutati

da tutti i miei Somali, che facevano a gara chi scaricasse più carbone in mare. A giorno il lavoro ferveva ancora accanitamente.

Verso le ore 8 ant. (1° marzo), mentre s' era cominciato a virare un poco sulla gran gomena di prua, improvvisamente la grande àncora si staccò violentemente dal *ghirbino* che la teneva.

La grossa àncora era perduta. Il 1° ufficiale che al mascone di sinistra a prua dirigeva le manovre, fece subito stendere un' altra àncora e così si potè riprendere all' istante a bordo il grosso cavo, che la fortuna non ci fece perdere. Il comandante che seguitava ad andare da prua a poppa, impartendo ordini, infondendo lena e dando mano a sbrigare i più solleciti lavori, volle subito accertarsi dello stato dell' elica, per sapere quante pale fossero ancora intatte. Tre dei miei giovani Somali si slanciarono tosto sott' acqua per verificare, e constatarono che due pale dell' elica erano rimaste intatte, una era completamente rotta, e dell' altra ne rimaneva solo la metà.

Si lavorò tutto il giorno a scaricare il carbone in mare, aspettando con ansietà l'alta marea per poter continuare a virare sulle àncore.

Infatti quando la marea parve giunta a buon punto, si cominciò a virare a prua, ma il piroscafo, pur dondolandosi sempre sulla chiglia incastrata nella sabbia, non si mosse d' un centimetro. Si provò a virare sull' àncora a poppa, ma poi si mollò. Il mare si faceva più grosso e le onde larghe e molli sbatacchiavano il piroscafo a stangate. Il beccheggio continuava frequente e più forte del forte rullìo, tantochè si temette che qualche altro colpo così violento sfondasse improvvisamente il piroscafo. Ma questo invece si comportò eccellentemente mostrandosi di una solidità a tutta prova di resistenza.

Nel pomeriggio un colpo violento spezzò il cavo che teneva l' àncora a poppa e cosi anche quest' àncora fu perduta.

Alla sera avvistammo alcuni *dau* di indigeni i quali, visto ch' eravamo incagliati, ci abbordarono e dopo infinite discussioni si riuscì a trattare per acquistare le loro imbarcazioni pagandole relativamente poco, tenendo conto del posto e della triste condizione in cui eravamo.

Si lavorò tutta la notte a scaricar carbone e tutto il giorno appresso (2 marzo); nella mattinata avvistammo per la prima volta un gruppo di piccole *canoe* indigene che venivano verso noi. Quando ci furono vicine e che tutta quella ciurma indigena voleva venire a bordo, non lo si permise, fatta eccezione per il solo loro capo, perchè venisse a parlamentare. Questi a mezzo dei paramani della scala in quattro salti fu lesto sul ponte di comando, ove io mi trovava, mi stese con disinvoltura la mano, ch'io gli strinsi senza, naturalmente, sapere chi era, ri-

spondendo al saluto nella sua lingua, del che si mostrò tutto contento. Quindi, dopo mille salamelecchi, si allontanò da me per andare a poppa ad ossequiarvi il comandante ed il cav. Filonardi.

In questo frattempo il mio interprete Achmet mi avvisava che costui era nientemeno che il famigerato autore del massacro dei 2 ufficiali italiani a bordo del R. trasporto « Volta » ! Da Uarsceik egli se ne era partito, temendo la vendetta degli Italiani e del sultano di Zanzibar, ed ora capitò da noi a bordo per puro caso, non sapendo per niente di che nazione fosse il piroscafo che si trovava incagliato. Ma fu subito avvisato da un indigeno sull'essere nostro, per cui, colto al volo non so quale pretesto, se la svignò in fretta, saltando di botto nel suo canotto, che s'allontanò all'istante, e così fecero gli altri due canotti, che presero tosto il largo guadagnando a tutta forza di remi la spiaggia.

Certo se il « Paraguay » non si fosse trovato in queste disastrose e tristissime condizioni, questo Mohamed Abdalla (che così chiamavasi) non ci sarebbe sfuggito di mano. Ma, presi come sfortunatamente eravamo e senza speranza di uscirne, incerti dell'oggi, e colla prospettiva di dover abbandonare il bastimento e bivaccare sopra una spiaggia deserta ed inospitale, alla mercè degli indigeni fanatici e feroci, ogni risolutezza o prepotenza ci sarebbe riuscita fatale, e chissà quanto l'avremmo scontata cara. A malincuore ci convenne mostrare di non saper nulla e lasciar correre, facendo voti però che la sorte volesse trattarci meglio un'altra volta col rimetterci in buon momento nelle mani questo scellerato assassino.

Il comandante, quantunque terribilmente rattristato da tanto grande jattura, sembrava impassibile e dava ordini continui ai marinai: per tutti era una gara di lavoro febbrile, sostenuto dalla speranza di riuscire ancòra, coi soli nostri sforzi, a disincagliare il bastimento. Intanto prendevano congedo da noi il capo degli Abgal e il prete sceik Mohamed, ringraziandoci dell'ospitalità loro data e promettendo di fare la maggior propaganda in nostro favore fra gli indigeni e le pratiche necessarie per i cammelli della mia spedizione.

Durante il periodo eroico del nostro lavoro di disincaglio fummo visitati da molti capi indigeni che, navigando sui *dau* o sui sambuchi, si accostavano al « Paraguay ». Mohamed Nasib, l'amico nostro, ci portò notizie della costa con una lettera del sultano per il cav. Filonardi, in cui egli lo informava che il paese era tranquillo. Il pilota Birrau fu latore di un'altra lettera, la quale confermava le stesse notizie; il *nacuda* Camis Bin Rascid e il proprietario di un altro sambuco parlarono pure col comandante e con Filonardi.

Intanto, lavorando giorno e notte, riparando le avarie del bastimento e aspettando l'alta marea per provare e riprovare di liberarci, si riescì finalmente, con gioja generale, a far galleggiare il « Paraguay ». Pareva ottenuto l' intento e i miei Somali univano alle grida dei nostri marinai le loro di *Ula Soosonaja!* « camminiamo! » Ma invece non eravamo di fatto sciolti, non si era che scesi di banco in banco di sabbia, pur avvicinandoci al largo. Si provvide intanto al riparo dell'elica e del timone e al noleggio dei *dau* di Nasr-bin-Ali e di Camis-bin-Abdalla.

La triste condizione del momento era attenuata soltanto dalle notizie ottime del paese, confermate anche da Mohamed Nasib, che con l' imbarcazione del Filonardi portava il solito corriere. I lavori per la costruzione della *seriba*, alla nuova Stazione di Athale, procedevano bene; vi mandammo di nuovo lamine zincate, legnami e stuoje, e il Filonardi trasbordò la sua merce sopra un grosso *dau*, a ciò noleggiato, che partiva per Mogadiscio, cercando di preparare così il terreno per la sua andata colà.

Il *dau* partiva l'8 marzo e fu buon augurio per noi; nello stesso giorno, mercè l' indefesso lavoro di tutti, il « Paraguay » scendeva al largo, non senza aver investito e danneggiato col suo stesso peso il *dau* delle nostre operazioni di manovra.

Eravamo salvi; ma sarebbe stato possibile arrivare a Zanzibar?

Io pensai sùbito alla mia carovana, per avviarmi di là verso l' interno, e presi consiglio dal Filonardi. Se non avessi potuto effettuare il mio primo progetto di raggiungere Obbia, volevo in ogni caso recarmi a Kisimajo, in attesa di istruzioni. Ma Filonardi mi rispondeva che sarebbe stato inconsulto ogni sforzo di penetrare nell' interno, nelle condizioni attuali del paese. « La pazienza val più dell'oro », pensavo fra me. La venuta a bordo del capo Islau Abu Beker, col suo *uakib*, sceik Mohamed Ali ed altri da Mogadiscio, mi fece sperare di raccogliere da lui informazioni sui mezzi di trasporto per l' interno; ma non potei sapere altro, fuorchè l'arrivo del sultano del paese alla costa e la voce, forse infondata, di tentativi di quei di Uarsceik contro il console italiano e le nostre esplorazioni africane.

Intanto, dovendo starcene ad aspettare, si pensò ad approfittare del tempo che avevamo, e si propose un'escursione per la Stazione di Athale o Itala, col vaporino del cav. Filonardi. Staccatosi dal « Paraguay », il vaporino, girando al largo in semicerchio, impiegò circa due ore per arrivare alla costa; alla quale si limitarono per allora le osservazioni. Si mise tosto mano agli scandagli, senza risultati sicuri. Ma poi, girando al largo l'insenatura di Athale, trovammo buona via e descrivemmo

un'ampia curva attorno ai banchi coralliferi ed ai bassi fondi sabbiosi. Piegammo quindi bruscamente verso il N., ed entrammo in un basso fondo naturale della larghezza di almeno due miglia con quattro o cinque braccia d'acqua di profondità. Governando bene attorno alla punta S., con un buon segnale di richiamo, si entrerebbe più facilmente in questa larga insenatura, che potrebbe servire benissimo come porto. Qualora si volesse giovarsi di quella brusca scogliera di bassifondi che circonda la costa, per farne un riparo sicuro, si potrebbe farvi una gittata di cassoni in ferro pieni di sabbia, e poi ammucchiarvi tanto di pietre da costruire una cinta e quindi un forte baluardo.

Un buon segnale si potrebbe avere servendosi del cassone dell'acqua, già abbandonato sulla spiaggia. Esso, trascinato in un posto conveniente e fissato solidamente con pietre e cemento, potrebbe costituire la base di una torricella, che si scorgerebbe di lontano.

Comunque sia, prescindendo dalle difficoltà di luogo e di spesa, la mia esperienza su questo littorale mi induce a credere, che questo sia il miglior posto ch'io abbia qui visto sin'ora. Fatto il rilievo della località, si potrà parlare di cifre; ma fin d'ora si presentano questi vantaggi indiscutibili, che la sua conformazione naturale è la migliore nella lunga distesa di coste in rada aperta, ch'essa dista pochissimi giorni dall'Uebi; il quale segna la linea di delimitazione fra i territori dei Somali del N. e dei Somali del S., e per la sua vicinanza a queste regioni sembra naturalmente chiamata a far concorrenza ai maggiori scali dei paesi dei Benadir. Iniziando qui un porto franco, questo assorbirebbe certamente tutto il commercio dell'interno e richiamerebbe altresì tutto ciò che affluirebbe a Mogadiscio e ad Uarsceik.

Ma ritorniamo al nostro viaggio.

Sbarcato come potei in Athale, fu mio primo pensiero di visitare la nostra *zeriba*. I miei soldati fecero una salva di moschetteria e gli Arabi di Filonardi ci vennero incontro.

La *zeriba* è sul venire e promette bene; vicino ad essa gli Arabi hanno già scavato un pozzo, a pochi centimetri di profondità nella sabbia, e vi trovarono acqua dolce ed abbondante.

Dopo la solita visita al capo del paese, m'imbarcai di nuovo per Mogadiscio. Nel viaggio fummo sballottati per ore da un uragano fortissimo, che ci tenne in pericolo sino in vista di Uarsceik.

Il 22 marzo, a mezzogiorno circa, eravamo al traverso d'alcuni caseggiati disoccupati, che il *nacuda* mi disse chiamarsi anche questi Obbia.

Alle 3 pom. s'avvistò distintamente il paese di Mogadiscio, sfolgorante di luce in un riflesso di sole che acciecava.

Appena ancorati, ci venne incontro la imbarcazione di Filonardi, con Mohamed Nasib. Vi scesi subito con l'interprete, quattro soldati e il capo. Filonardi sopraggiunse poco appresso, e con lui andai ad occupare la casa ch'egli mise a mia disposizione per il tempo della mia dimora in Mogadiscio. Sistematomi colà, fatte e ricevute le visite di rito, incominciai a mettere insieme collezioni botaniche ed a raccogliere notizie sul paese e sui suoi abitanti. Il giovane Ali Omar, il vecchio Aù Jusuf, della tribù Ajub (Habr Aual), il capo degli Sceraff Achmet Gaal Nur ed altri indigeni d'importanza mi ajutarono, fornendomi molte notizie etnografiche del paese e genealogiche delle famiglie sovrane; quanto alle collezioni naturali, le raccolsi io stesso con escursioni a varie riprese nei dintorni di Mogadiscio.

Ma di questo dirò più ampiamente a suo luogo.

Mi sono convinto io stesso, nell'assumere informazioni sullo stato del paese, che in questo periodo di tempo sarebbe interamente infruttuoso un viaggio nell'interno, con direzione verso l'Uebi. Troppe tribù sono in aspra guerra o in aperta rivalità e diffidenza fra loro. Così, ad esempio, c'è guerra fra le tribù unite degli Hintere e quelle dei Gbelidi e degli Uadan.

Secondo quel che mi si racconta, in uno scontro accanito, cinquecento Ghelidi sarebbero stati uccisi dagli Hintere. Indietreggiarono i Ghelidi sconfitti, ma giurarono patto di vendetta con gli amici Uadan per riassalire d'ambo i lati gli Hintere e chiuderli nel mezzo.

E a questo proposito, oggi stesso, ch'è già il 5 aprile, ricevo notizia dell'assalto fatto di una grossa carovana arrivata sull'Uebi e proveniente da Berbera con parecchi Europei. Speriamo sia notizia infondata. Ma in questo stato di cose, attendo in Mogadiscio, occupandomi di collezioni, ed attendendo tempo più opportuno e notizie più sicure.

Accolga, ecc.

Ing. L. Bricchetti-Robecchi.

Een, 15 agosto, 1891.

Illustrissimo Signor Presidente,

Non so se siano arrivate alla Società Geografica alcune mie lettere che ho spedite dalla Costa dei Somali dell'Oceano Indiano per il tramite di Zanzibar, ed altre mandate a mezzo di indigeni, che dovevano trasmetterle a certi *nacuda* di sambuchi per rimetterle in Aden. Nel centro della Somalia, coi corrieri è una disperazione; non c'è verso di trovarne uno, specialmente viaggiando verso il littorale dell'Oceano Indiano ed in questa stagione, che non è peranco cessata, in cui, stante il forte monsone di S.-O., è sospeso ogni movimento di transito per via di terra e di mare, ed ogni comunicazione esterna diviene quindi assolutamente impossibile.

Ora, dopo tanto tempo, mi si presenta finalmente favorevole occasione di mandare un corriere alla costa di Berbera, sicchè m'affretto a compiere il dovere di scriverle, per darle alcune mie notizie, che riassumo rapidamente.

Dopo l'incaglio del « Paraguay » mi sono, come Ella sa, acquartierato in Mogadiscio. Degli incresciosi incidenti capitatimi laggiù, ove fui un pajo di volte seriamente assalito e donde mi cavai sempre bene, ora non dico nulla, tanto più ch'Ella di certo ne sarà stata informata anche dal cav. Filonardi (1).



Itinerarî dell' Ing. L. Bricchetti-Robecchi da Mogadiscio a Berbera (2).

(1) Vedi BOLLETTINO del *giugno*, p. p. pag. 520 e del *luglio*, pag. 616. *(N. d. D.)*.

(2) Per comodo degli studiosi e per gli opportuni confronti si tracciò in questo schizzo anche l'itinerario della recente esplorazione Baudi di Vesme-Candeo, della quale fu pubblicata una relazione preliminare nel BOLLETTINO del *luglio* p. p. pag. 553. Vedi pure il fascicolo di *settembre*, pag. 778. *(N. d. D.)*.

Organizzata in Mogadiscio alla bell' e meglio la mia piccola carovana, composta provvisoriamente appena di 6 cammelli (altrettanti cammelli mi erano stati rubati pochi giorni prima dagli indigeni, e per quanto li abbia reclamati dal Governatore non ci fu verso di riaverli), coi miei venti uomini di scorta che avevo di poco aumentato, lasciavamo Mogadiscio la sera del giorno 22 dello scorso mese di aprile. Io, per deludere la gente male intenzionata, che pareva mi aspettasse al varco e volesse crearmi dei serî inciampi, e per scansare tutte le noje, partivo da Mogadiscio la mattina del giorno appresso (23 aprile), con solo due dei miei servi, sopra un sambuco, ove avevo imbarcato il grosso del mio bagaglio, e scendeva pochi chilometri più avanti sulla spiaggia, presso i pozzi di Madid, a raggiungere la mia carovana, che v'era appena giunta. Quivi si fece provvista d'acqua e tirammo innanzi per la strada littoranea che gira sopra Uarsceik, ordinando al sambuco che dovesse scortarmi, approdando a tutti i punti della costa che io doveva toccare sino alla Stazione italiana di Athale, ove doveva aspettarmi.

Camminammo con la carovana tutta la giornata, facendo solo breve sosta ai pozzi di Mallable, Habaj e Mahaj, senza neanche scaricare i cammelli. Annottava quando cominciavasi ad intravedere lontano, nello sfondo a destra verso la spiaggia, il paese di Uarsceik.

Poco avanti, mentre attraversavamo la lunga serie delle piccole ed accidentate colline che si stendono nello sfondo, al traverso del paese, fummo improvvisamente assaliti da una grossa ciurma di Somali di Uarsceik, che ci si serrarono addosso, coprendoci di un nugolo di frecciate, che tiravano con insistenza incredibile. Ne nacque un putiferio del diavolo, lo scontro fu violento e terribile. Il nemico ebbe molti feriti, ed alcuni morti rimasero sul terreno. Riassaliti di nuovo, chiusi in mezzo a gente nemica che ci stringeva intorno, tirandoci continuamente frecciate e lanciate con furia frenetica, non è a dire in quale angosciosa situazione ci trovassimo. Nel bujo di quella notte, non so quanti ne ferimmo, solo tre o quattro caddero fulminati dai nostri *Wetterli*, e così potemmo aprirci strada e filare dritto con meno noje e senz'altri incidenti.

Però, un po' più avanti, nelle prime ore del susseguente mattino (24 aprile), fummo raggiunti dai parenti ed amici dei morti, venuti per chiederci il « prezzo del sangue », che naturalmente rifiutai, adducendo trattarsi di legittima difesa in battaglia. Ero pago di avere così fatta scontare a quella gente la morte dei due ufficiali italiani della R. nave « Volta »; ma, arrivato a Bisciagle, siccome altri Somali Abgal erano sopraggiunti ed accampavano pretese di regali, sempre col pretesto del

« prezzo del sangue », dopo discorsi infiniti, me ne liberai dando loro alcuni *tob* di cotonata americana, ed a scanso di ulteriori noje e seccature, avvistato fortunatamente il mio *sambuco*, che bordeggiava a poca distanza dalla spiaggia, l'avvisai perchè si accostasse, e salitovi sopra con quattro dei miei soldati ch'erano rimasti un po' malconci nella lotta della notte, verso le ore 8 ant. del mattino appresso (25 aprile), davamo fondo in Athale.

L'istesso giorno, poco dopo il meriggio, fui raggiunto da tutti i miei soldati, che arrivarono giulivi e festanti, cantando canzoni di vittoria con grida assordanti.

Lasciavo Athale il mattino del giorno 27 di aprile per una esplorazione attraverso il paese degli Abgal Hauija sino all'insenatura naturale di Meregh, ove mandai di nuovo il sambuco ad aspettarmi.

Appena allontanatomi da Athale, i Somali della tribù Abgal (Hauija) di quei dintorni, informati del mio viaggio, volevano ad ogni costo impedirmelo, ed assalirci col proposito di ucciderci tutti. Infatti, nel pomeriggio del giorno 28 aprile, incontrammo nelle pianure di Amarosle tre schiere compatte di questi Somali Abgal, che tentarono di chiuderci la strada ed impedirci di arrivare ai pozzi. Mandai a parlamentare, ma fu inutile, e dovetti proprio fare di nuovo a fucilate, per disperdere quell'orda di gente turbolenta e feroce. Uno solo però rimase morto sul colpo, per opera di un mio servo, che gli tirò a bruciapelo; gli altri, non so se più o meno feriti, si dispersero con la ciurma che fuggì al largo; e così potei proseguire, e con marcie affrettate arrivare in pochi giorni a Meregh, ove, rifornitomi di provviste, mandai avanti il sambuco con tutta la mia roba in Obbia, con due dei miei soldati, perchè mi custodissero il mio bagaglio presso il sultano Jussuf Ali.

Da Meregh m'internai alquanto atraverso il paese abitato dalle numerose tribù dei Gurgate Hauija, col proposito di vedere e studiare il Fiume Durdur o Doara, segnato sulle Carte.

Ma io cercai invano le traccie del fiume, il quale con ciò è dimostrato che non esiste.

Più avanti invece, al di là dei monti, fra gli Habr Ghidir, *scopersi* diversi microscopici laghetti salati, o dirò meglio, vaste pozzanghere con larghe efflorescenze saline, in una serie di bassure tempestate di insabbiamenti a vista, che s'accavallano in dune mobilissime, con nembi di sabbie volanti, tali da accecare.

Dopo oltre un mese di viaggio, pieno di peripezie, di cui qui le faccio grazie, troppo lungo essendone il racconto, per regioni sulle quali la Geografia non ha ancor detto una parola, nè tirata una linea, attraverso

una serie di monti boschivi, in mezzo ai quali spiccano bizzarramente superbi campi coltivati a *dura*, meloni, cotone, fagiuoli ecc., arrivava ad Obbia verso la fine del mese di maggio.

Il sultano Jussuf Ali di Obbia, malgrado gli avessi dato dei belli e buoni regali, fu quegli che mi procacciò le maggiori noje e seccature, cercando tutti mezzi e pretesti per impedirmi di proseguire oltre il viaggio nell'interno, ed io considero come un vero *tour de force* di pazienza l'essermi potuto trarre d'impaccio, malgrado tutti gli ostacoli che egli mi creava, forse perchè egli non voleva ch'io mi procacciassi delle buone aderenze fra i Somali Hauija, o che io sentissi sparlare di lui, malveduto com'è per le sue continue insidie e prepotenze.

Pertanto, a furia di perseveranza e di fatiche, riuscii a procacciarmi, senza il concorso del sultano Jussuf Ali, una quindicina di cammelli ed oltre un centinajo di capretti e montoni, e organizzata così in fretta la mia carovana, verso la metà del mese di giugno, lasciavo Obbia con una scorta di 30 uomini, che fungevano da cammellieri e da soldati. L'armamento della carovana consisteva in 22 *Wetterli*, 3 carabine *Winchester*, 2 *express* a ripetizione e 4 fucili da caccia e *revolvers*.

Partendo da Obbia, m'internai dapprima in direzione N.-O. per diversi giorni di viaggio, in mezzo alle numerose tribù dei Rer Nehmala, Rer Gialaff, Rer Saliban ecc.

Furono giornate di grande travaglio, e passai momenti difficili assai, sempre incerto di poterla spuntare proseguendo.

La prima e maggiore difficoltà era quella di trovare le guide che mi conducessero avanti nell'interno, la seconda, quella di trascinare avanti la mia gente, con la quale ogni accordo era una disperazione.

Il paese dei Somali è quello delle discordie per eccellenza. Rivalità fra tribù e tribù, inimicizie, razzie, guerre, eccidî ecc. sono all'ordine del giorno.

Ma lasciamo di questo, di cui le potrò dare più minute notizie in un'altra mia.

Arrivato finalmente fra i Somali Merehan, piegai, traversando il loro paese, in direzione S.-O., fino a raggiungere di nuovo i Somali Hauija sul Fiume Uebi, a circa 4°, 30' lat. N.. Fu la parte più difficile della mia spedizione, in mezzo a gente fanatica, che ha il tradimento facile come il sospetto, in mezzo a confraternite di preti musulmani, pei quali è vanto e gloria uccidere un infedele, un cristiano, per guadagnarsi il paradiso.

Una volta arrivati all'Uebi, la traversata dell'Ogaden è relativamente facile.

Seguii la vallata dell'Uebi per circa un centinajo di chilometri a monte, sin presso Barri, chiamato dagli indigeni Barrei o Barri Cufar, punti toccati dai fratelli James.

Ero intenzionato di rimontare l'Uebi ancòra per un bel pezzo, passare i Caranle Hauija e quindi dirigermi sopra Harrar. Ma il sultano o *naïb* dell'Uebi Scebeli mi avvisò che, prescindendo da molte altre difficoltà, che riteneva avrei potuto superare, come ne aveva superate tante per arrivare sino a lui, la maggiore di tutte sarebbe stata quella degli Abissini, i quali, secondo lui, mi avrebbero di certo impedito con tutti i mezzi il viaggio.

Oltre a ciò i Caranle erano da pochi giorni in guerra coi Rer Amaden, i Galla e le genti di Ime erano sottosopra. Insomma da quella parte tutto faceva prevedere grandi impedimenti e poca speranza di buone intelligenze, almeno per allora, con quelle genti piene di sospetti e di confusione. Ma di tutto ciò io non m'inquietavo, ed avrei voluto, secondo il mio solito, tirare avanti ripromettendomi con un po' di pazienza di passare in mezzo anche a quelle tribù. Senonchè i miei soldati, che avevano inteso la brutta aria che tirava, si rifiutarono recisamente di seguirmi. Risolsi allora di arrivare ad Harrar per un'altra strada, scegliendo la più breve. Perciò, seguendo un itinerario del tutto nuovo, mi diressi a Faf, e rimontando la valle del Torrente Fafan arrivai a Uarandab il giorno 11 corrente.

A Uarandab ebbi la fortuna d'incontrarmi col principe Ruspoli, che mi diede notizie dell'Italia. Mi riserbo di discorrerle in altra mia sull'incontro di questo mio buon amico, che si cimenta arditamente in grandi viaggi con una tenacità di proposito veramente ammirevole (1).

(1) Sull'incontro dell'egregio ingegnere con D. Eugenio Ruspoli, riportiamo il seguente brano di una lettera dell'ing. B. R., stampata dalla *Riforma* del 17 ottobre:

« La più bella sorpresa che mi capitò in questo viaggio fu di trovare nel centro dell'Ogaden il giovane principe Ruspoli, che, seguendo il nobile esempio dato da altri membri del patriziato romano, come Don Giovanni Borghese ed innanzitutto il conte Antonelli, con coraggio pari all'ingegno, va rischiando un viaggio per il quale ho visto in lui tutte le attitudini.

« Non vi descriverò le emozioni pròfonde di quell'incontro, che fu una delle mie maggiori impressioni d'Africa, giacchè ve le potete facilmente immaginare.

« L'ansietà delle notizie che mi poteva dare e che mi diede inattese, come il cambiamento del Ministero, le questioni con Menelik ecc., l'ansietà in lui di avere notizie dell'ignoto a cui andava incontro, la gioja mia nel vedere che altri Italiani si accingevano arditamente a penetrare in questa difficile Terra dei Somali, mentre gli Inglesi, maestri nelle esplorazioni, ci stanno guardando stupiti dalla costa, forma-

Da lui ho saputo del cambiamento di Ministero, dell'elezione di V. S. a Presidente della Società Geografica Italiana, del viaggio di Baudi e Candeo, e di tant'altre cose che per me costituivano una serie di sorprese.

Anche l'amico principe Ruspoli mi sconsigliò ripetutamente dal recarmi allo Harrar. Pure io ho voluto ancòra andare avanti da quella parte, seguendo la valle del Fafan, che discende dagli altipiani harrarini.

E così sono arrivato ad Een, che è il più grande centro religioso del paese dei Somali, dove esiste la più antica confraternita o *tariqa* musulmana.

Da qui in pochi giorni sarei allo Harrar, ma le notizie datemi sul conto degli Abissini sono troppo allarmanti, poichè, da quanto sento, essi si dimostrano sopratutto ostili verso gli Italiani, sicchè mi trattiene la paura di darmi da me stesso nelle loro mani e di perdere tutto il materiale scientifico e le collezioni e le mie note, raccolte con tanti sacrificî. In questa brutta contingenza in cui mi trovo, piuttostochè arrischiare di veder distrutto tutto il frutto dei miei lavori, coscienziosamente fatti, preferisco rinunciare ad avanzare ancòra quei pochi giorni che mi restano per arrivare allo Harrar, e deviando a E. ritornarmene per la via Milmil-Berbera.

Non spendo qui parole, e sarebbe del resto superfluo, nel chiarire a Lei la speciale importanza di questo viaggio. Oltre all'accurato itinerario affatto nuovo alla scienza, che ho sempre segnato con scrupolosa esattezza, oltre alle costanti osservazioni meteorologiche biorarie fatte, ed alle raccolte mineralogiche, botaniche, entomologiche, radunate con paziente cura, di tutto il paese dei Somali che ho percorso, ho pure cercato con diligente studio di raccogliere notizie da capi ed altri personaggi indigeni sulle loro origini, sulle vicende storiche, le tradizioni ed i costumi nei rapporti delle famiglie e fra le diverse tribù.

In questa mia lunga peregrinazione ho cercato di fare il possibile per far conoscere e rispettare il nome italiano, che arrivava nuovo a

vano in me un tal tumulto d'affetti, che, se il battere del cuore vuol dire vita, mai non fui vivo come allora.

« Passammo una giornata insieme che volò come un lampo, parlando naturalmenie delle cose più care alle nostre anime.

« Nel lasciarmi con la certezza in cuore di riuscire, Ruspoli mi pregò di salutare la sua Roma, ciò che faccio per mezzo vostro ora, e di portare una lettera a suo padre, al quale sarò ben felice di esprimere la bella e fiduciosa impressione che ha lasciato nel mio animo il giovane viaggiatore.

« Onore e fortuna a quel valoroso! » (*N. d. D.*)

tutti quei Sultani che occupano la vasta regione posta fra l'Oceano Indiano e l'Alto Uebi. I pochi regali fatti, opportunamente distribuiti fra quei capi tribù e sultani, valsero a guadagnarmi delle buone amicizie, che potranno un giorno riuscire preziose per il nostro paese, se questo ne saprà con prudente saggezza approfittare.

Mi auguro ecc.

Devotissimo

Ing. Luigi B. Robecchi.

B. — Lettera del dott. L. Traversi
al Presidente della Società Geografica Italiana.

Harrar, 29 agosto, 1891.

Ill. signor Presidente,

Il 24 del corrente mese, dopo diciassette lunghi giorni di viaggio, giunsi felicemente a Gildessa, dove, per ordine del Ras, fui ricevuto molto bene da Ato Michael, capo di quel paese. La guarnigione, schierata al mio passaggio, mi presentò le armi, ed Ato Michael ridetto volle che io piantassi la mia tenda nel suo recinto e con ogni premura si occupò di me, della mia gente ed anche dei miei muli. Non mancò anche di dichiararmi che tutto quanto faceva, se vi contribuiva l'amicizia che aveva per me, più specialmente era perchè S. E. il Ras Maconnen aveva dato ordini precisi, perchè io fossi accolto con ogni riguardo.

Il 26 giungevo in Harrar.

Qui fui ricevuto come ogni altro mortale e, dopochè la mia gente mi ebbe accompagnato alla mia casa, come è in uso oggi per quelli che non hanno missioni ufficiali, consegnai le armi della scorta al capo della *saptia*.

Dopo un'ora circa del mio arrivo, il Ras, che prima trovavasi in chiesa, mi mandò a chiamare e mi accolse con molta affabilità, tanto che sinceramente confesso alla S. V. ch'io non mi sarei aspettata una accoglienza simile dopo quanto era successo allo Scioa, e per tutto quello che avevo sentito dire lungo il viaggio dall'Italia a Zeila.

Il Ras mi domandò con molta premura notizie dei nostri Sovrani, del Capo del Governo, dei suoi amici; e sempre con una premura quasi da far credere che S. A. non abbia completamente dimenticato nè l'Italia, nè gl' Italiani.

Il Ras poi dette ordine che mi fossero ridate sùbito le armi, e fino ad oggi, come può, provvede al vitto dei miei servi.

S. E. gradì moltissimo il fucile che la Società Geografica gli mandò per mio mezzo.

Ritornando alla lentezza del mio viaggio, dirò che la ragione si deve trovare nell'aver io dovuto prendere la lunga e sassosa via d'Ambos nella stagione oltremodo calda, che non ci permetteva di fare che piccole tappe di notte; ed anche poi nel malvolere del capo-carovana, che forse voleva divertirsi a finirmi le provviste.

È difficile oggi, in pieno estate, persuadere gli Isa a prendere la via di Uorrabot, sebbene più breve e più piana, sia per la mancanza di acqua, sia per la paura del caldo nella pianura del Mendaha. Comunque sia, secondo il vecchio proverbio *tout est bien qui finit bien:* eccomi all'Harrar, da dove fra qualche giorno partirò per Entotto.

Non so ancòra se prenderò la strada degli Ittu, o se prenderò quella di Herer: dipende dalla stagione. Se il *kerempt* sta per finire, le strade sono ancora impraticabili, specialmente per la via del Ciarciar, e solo i corrieri vanno e vengono con fatica dallo Scioa. Per la via dell'Herer, poi, vi è l'ostacolo serio dell'Hauash, che oggi inonda le pianure per le quali esso scorre. In ogni modo, al più lungo fra sette o otto giorni mi rimetterò in viaggio.

E ora resta a parlare della cosa più importante, voglio dire della Stazione di Let-Marefià.

Come ebbi occasione di accennare in altre mie a V. S., non vi era nulla di nuovo in quella Stazione, almeno da quanto avevo sentito dire. Oggi posso dare notizie più esatte. Fra Gildessa e l'Harrar incontravo per via certo Apt-Uold, antico servo del signor conte Antonelli, che mi diceva di aver fatto, per ordine del Re, insieme al signor ing. Cappucci, l'inventario di quanto esisteva alla Stazione; allo infuori di questo, mi diceva che tutto era in regola e che non era stata toccata una paglia.

Ieri poi venne a trovarmi certo Atmì, lo storiografo noto alla Società Geografica, venuto qua per prendere il posto del morto Tassamà, e mi disse che, dieci o dodici giorni fa, tutto alla Stazione era in ordine, e che nè Re, nè Capi si erano permessi il benchè minimo abuso. Mi disse anche che al mio arrivo colà sarei stato contento, perchè le campagne erano state ben lavorate e promettevano un raccolto abbondante.

Faccio notare alla S. V. che questo Atmì ha le sue case e la sua famiglia a confine di Let-Marefià.

Oggi stesso (ventinove) ho riveduto il Ras, che mi ha confermate le buone nuove di Let-Marefià.

Ora non resta che presentarsi all'Imperatore e sapere da lui quello che pensa. Per quanto l'Oriente sia il paese delle sorprese, tutto fa

sperare che non troverò opposizioni, viste le buone disposizioni del Ras, e visto anche che S. M., nel momento più critico fra noi e loro, rispettò questa terra che in tempi migliori diede alla Società Geografica.

Con profondo rispetto mi permetto di segnarmi della S. V. Illustrissima.

Obbl.mo Dev.mo Servo:
D. V. TRAVERSI.

C. — COLLEZIONE ETNOGRAFICA DELLA PENISOLA S.-E. DELLA NUOVA GUINEA FORMATA DAL DOTT. LAMBERTO LORIA.

Note del dott. G. A. COLINI.

Nel BOLLETTINO di *maggio* e *giugno 1890* sono state pubblicate alcune lettere del dott. Lamberto Loria, in cui si riferiscono notizie interessanti intorno ai suoi viaggi nella penisola S.-E. della Nuova Guinea, eseguiti durante gli anni 1889-90. La raccolta etnografica formata nelle differenti località da lui visitate, che comprende circa 2220 oggetti, è stata recentemente acquistata dal Museo Preistorico ed Etnografico di Roma, il quale viene così ad aumentare notevolmente le ricchissime collezioni, che già possiede della Nuova Guinea, a cui si legano i nomi di alcuni dei più illustri esploratori di quell'isola, L. M. D'Albertis, O. Beccari ed O. Finsch.

I Melanesi della penisola S.-E. della Nuova Guinea vivono ancòra in parte, e fino a pochi anni addietro vivevano completamente in quella fase della civiltà, che i paletnologi chiamarono della pietra levigata. Queste forme primitive della vita sociale in tempi non lontani si mantenevano ancòra presso numerose popolazioni dell'America, dell'Australia e dell'isole del Pacifico, ma prima che fosse possibile osservarle e studiarle sistematicamente, sono talora per intero scomparse, o più spesso si sono profondamente modificate. Ormai le arti, le istituzioni e i costumi dell'età della pietra si conservano solamente presso poche tribù delle provincie centrali del Brasile, dell'Australia, e di qualche isola della Melanesia e specialmente della Nuova Guinea. Ma anche questi popoli, e particolarmente i Melanesi, vanno modificando rapidamente il loro modo di vita per l'influenza dei viaggiatori, dei missionari e dei commercianti, e le industrie indigene e gli strumenti da lavoro scompajono prima di ogni altra cosa. Questi sono gli ultimi giorni dell'età della pietra nel mondo. In avvenire gli avanzi di questa fase

antichissima della civiltà si dovranno cercare solamente nei musei. È necessario perciò affrettarsi a salvare un ricco materiale che andrebbe altrimenti perduto per gli studiosi, senza il quale è impossibile comprendere le prime pagine della storia delle nazioni civili.

Ciò è sufficiente a mostrare in genere l'alta importanza delle collezioni etnografiche del dott. Loria, a cui è anche unito un catalogo molto particolareggiato, che indica con qual rigore di criterî scientifici e con quanta cura la raccolta sia stata formata. Vi hanno inoltre alcune serie di oggetti particolarmente interessanti, come quella degli strumenti da lavoro e delle armi di pietra che comprende in complesso 367 pezzi, fra cui vi hanno 51 mazze, 291 asce, e 25 trapani con punta di selce o di ossidiana. Oltre a ciò, il dott. Loria ha dedicato cure speciali ai vestiti e agli ornamenti da lutto, che formano una classe numerosa e caratteristica della raccolta. Taluni, consistenti in reliquie dei parenti morti, si ottennero con grande difficoltà, perchè i Melanesi conservano profonda venerazione pei loro defunti. Finalmente vi ha la ricchissima serie degli oggetti di legno intagliati e coloriti, che supera ogni altra per importanza, poichè non solo ci mette in grado di conoscere i migliori prodotti dell'industria papuana e di apprezzare il gusto estetico di quegli indigeni, ma giova anche a farci rilevare un lato interessante nella vita delle popolazioni viventi nell'età della pietra, mostrando come già in una fase così primitiva della civiltà, vicino alle arti indispensabili alla esistenza, quelle di lusso e di piacere vi occupano un posto elevato ed hanno raggiunto un certo sviluppo. Oltre di che, dall'esame della raccolta risulta evidente che i caratteri di somiglianza fra i Melanesi e gli abitanti primitivi dell'Europa non si limitano al sistema di abitazione su palafitte ed all'uso degli strumenti di pietra, ma si estendono agli ornamenti personali, alla ceramica ed anche a taluni elementi decorativi.

Il dott. Finsch, a cui si devono i lavori più completi sopra gli abitanti della penisola S.-E. della Nuova Guinea, divide questo territorio in due zone etnografiche, ciascuna di cui si distingue dall'altra pei caratteri differenti che presentano i costumi e le industrie degli indigeni (1).

(1) Illustrazioni e notizie intorno alla collezione del dott. Loria si trovano nei seguenti lavori del dott. Finsch: *Ueber die ethnologischen Sammlungen aus der Südsee*, nelle *Orig.-Mittheil. aus d. ethn. Abtheil. d. Kgl. Museen zu Berlin*, fasc. II-III, p. 57; — *Die ethnologische Ausstellung der Neu-Guinea-Compagnie in Königl. Museum für Völkerkunde*, nelle *Orig.-Mittheil. id.*, p. 92, con tavole; — *Catalog der ethnologischen Sammlung der Neu-Guinea-Compagnie, ausgestellt im Kgl. Museum für Völkerkunde*, fasc. I e II, Berlino 1886; — *Töpferei in Neu-Guinea*, nelle *Verh. d. Berl. Gesellschaft f. Anthr., Ethn.* ecc., 1882, p. 574; — *Ueber Bekleidung, Schmuck*

L'una è formata dalla costa S.-E. fino a Cloudy Bay (FINSCH, *Am.*, p. 295-6); l'altra comprende il capo E. e la regione vicina con le isole Trobriand e Woodlark e con gli arcipelaghi Moresby e d'Entrecasteaux, a cui probabilmente debbono aggiungersi le Louisiadi e la costa ad O. del capo S., che sotto l'aspetto etnografico non sono sufficientemente conosciute (FINSCH, *Samoafahrt.*, p. 212-3; *Mittheil.*, vol. XVII, p. 157). Vi hanno nella collezione oggetti di ciascuna delle due zone quasi in numero eguale, che provengono dalle seguenti località:

Regione ad E. di Porto Moresby. — Distretto di Rigo; Hula; Calo; Papaca; Kerepunu; Aroma; Igibirei; Bujacori; Alevele.

Regione ad O. di Porto Moresby. — Motu-Motu.

Capo E. e territorî vicini. — Isola Woodlark (villaggio Voborobo); Isola Jurien; Isola Trobriand; Stretto di Dawson, Isola Goodnough, e Isola Normanby (Capo Ventenat) dell'Arcipelago d'Entrecasteaux; Killerton; Samarai o Isola Dinner; Su-a-u; Baja di Farm.

Inoltre è compresa nella collezione una serie di oggetti provenienti dalla Baja Dyke Acland, che presentano caratteri notevoli di somiglianza coi prodotti delle due zone ed anche con quelli del Golfo Huon, di Porto Finsch ecc. sulla costa di N.-E., e che quindi debbono essere tenuti distinti dai precedenti. È da sperare che il dott. Loria, al ritorno dalla Nuova Guinea, ove già si trova a proseguire le sue ricerche scientifiche, pubblichi una larga illustrazione della raccolta. Mentre si attende tale lavoro, mi sembra conveniente comunicare alcune brevi notizie messe insieme dopo un primo esame delle differenti serie.

Regione ad E. di Porto Moresby. — Il vestito maschile consiste semplicemente nel *tikini (tiki* o *tserikini)*, che è una sottile corda, una striscia di foglie di pandano, o più raramente una fascia di stoffa di corteccia d'albero, la quale si adatta intorno alla vita e passa fra le cosce, dando agli organi genitali una posizione speciale (FINSCH, *Am.*, p. 299 e 300). La collezione comprende parecchie di queste cinture di *tapa*, ornate a disegni gialli e neri, oltre a due larghe fascie di corteccia flessi-

und Tätowirung der Papuas der Südostküste von Neu-Guinea, nelle *Mittheil. d. anthr. Gesellschaft in Wien*, 1885 (vol. XV), p. 12, con figure; trad. francese dello stesso articolo nella *Revue d'Ethn.* del dott. Hamy, vol. V, 1886, p. 49 e 97; — *Hausbau, Häuser und Siedelungen an der Südostküste von Neu-Guinea*, nelle *Mittheil. d. anthr. Gesellschaft in Wien*, 1887 (vol. XVII), p. 1, con figure; — *Abnorme Eberhauer, Pretiosen im Schmuck der Südseevölker*, nelle *Mittheil. id.*, p. 153, con tavola; — *Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee*, negli *Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, zweite Abtheil.*, vol. III, 1888, p. 293, con figure nel testo e tavole; — *Samoafahrten*, Lipsia, 1888, con figure nel testo ed Atlante.

bile, dura e di natura legnosa, una di cui è incisa abilmente in forme artistiche e le incisioni sono riempite di colore rosso e bianco (FINSCH, *Ann.*, 315). Le donne portano una gonnella che dalle anche arriva quasi fino al ginocchio, ed è fatta a guisa di frangia con striscioline o con fibre di foglie di cocco, di sago o di altre piante. Ve ne hanno molti esemplari per fanciulle e per adulte, alcuni più rozzi da lavoro, altri più belli per le feste, coloriti e formati a strati sovrapposti (FINSCH, *Ann.*, p. 300).

Ricca è la serie degli ornamenti da testa, di penne di casoar, di *Paradisea Raggiana* e di varie specie di pappagalli. A cui si aggiungono 40 pettini intagliati nel legno o composti di lunghe asticelle legate insieme (FINSCH, *Ann.*, p. 306), pendagli pei capelli della nuca, che consistono comunemente in striscioline di pelli di *Cuscus*, e molti ornamenti per la fronte fatti con denti di cangarù, con piccole conchiglie *Oliva Carneola* (FINSCH, *Ann.* tav. XIV, f. 8 e 9), con cipree, con sezioni di conchigliette *Conus* (1), o con una conchiglia *Ovula*, ornata a disegni punteggiati empiti di materia nera (FINSCH, *Ann.*, pag. 309, f. 14). Vi hanno pochi ornamenti pel setto nasale, quasi tutti di *Tridacna* (FINSCH, *Ann.*, p. 310), mentre gli orecchini di tartaruga esistono in numerosi esemplari, che ne rappresentano i differenti tipi ed hanno talora decorazioni di conterie di vetro rosso e dischetti di *Spondylus* (FINSCH, *Ann.*, p. 311). Le collane più pregevoli sono di anelli di conchiglia e più spesso di conchigliette di una specie di *Cassidula* o *Cypraea* (FINSCH, *Ann.*, tav. XIV. f. 6 e 7); a cui seguono molti ornamenti da petto, fra i quali si notano un bel *mairi* di madreperla (EDGE-PARTINGTON, tav. 304, f. 1), ed alcuni *musicaca*, cioè placche di tartaruga sopra cui sono attaccati semi di *Abrus*, anelli di *Conus* e zanne di porco. Si portano come un distintivo dagli uomini atti alle armi, e nel combattimento si tengono fra i denti per spaventare il nemico (FINSCH, *Ann.*, p. 313 e tav. XVI, fig. 1) (2). Ai braccialetti comuni intessuti con fibre vegetali, ne sono uniti molti ricavati da un *Conus millepunctatus* tenuti in gran pregio dagli indigeni (FINSCH, *Ann.*, tav. XV, f. 1).

Oltre a ciò, si comprende nella raccolta una ricchissima serie di

(1) EDGE-PARTINGTON J., *An Album of the Weapons, Tools, Ornaments, of the Articles of dress* ecc., *of the Natives of the Pacific Islands,* Manchester, 1890, tav. 314, f. 7.

(2) LINDT, *Picturesque New Guinea*, Londra, 1887, tav. XXVIII; EDGE-PARTINGTON, tav. 274, fig. 4; *Viaggio della Corvetta « Vettor Pisani »* (1871-72-73), tav. VI, fig. 9.

ornamenti per la testa, per gli orecchi, per le braccia e per la vita, portati durante il lutto, specialmente dalle donne. Presentano poca varietà, poichè i semi di *Coix lacrymae* infilati ne formano per lo più la parte principale (FINSCH, *Rev. d'Etn.*, p. 75-6; LINDT, tav. XXVI e XXXI); tuttavia hanno alta importanza, perchè illustrano i costumi funebri, e sono prova della profonda venerazione che questi Melanesi conservano pei morti. Ve ne hanno taluni particolarmente interessanti, a cui sono sospese le reliquie dei parenti defunti, cioè i denti e i capelli, mentre altri, fatti dalle vedove con le cinture dei mariti morti, ricordano un costume dei Chippeway dell'America Settentrionale, presso i quali la vedova durante il lutto deve portare un involto composto con gli ornamenti del morto e legato con la cintura di lui (1).

Gli utensili di cucina consistono in cucchiai di noci di cocco, talora ornati con intaglio, in pestelli di legno, in valve di conchiglie adoperate a guisa di coltelli, e in una specie di scalpelli, fatti per lo più con ossa di majali, che servono a varî usi ed anche per aprire l'involucro esterno delle noci di betel. A ciò si aggiungono noci di cocco per l'acqua, vasi di Hula intagliati nel legno a guisa di navicelle (EDGE-PARTINGTON, tav. 317, f. 2 e 3), e finalmente cinque stoviglie, simili a questi nella forma, trovate nelle tombe di Alevele. La fabbricazione della ceramica è un'industria importante nella costa S.-E. della Nuova Guinea da Hall Sound alla Baja di Keppel e somministra il più comune mezzo di scambio per il commercio e per le relazioni fra le tribù più lontane. Il centro principale di tale arte è Porto Moresby (FINSCH, *Ann.*, p. 324: *Verhandl.*, 1882, p. 574). Ma le stoviglie di Alevele non somigliano ai prodotti di questa località, di cui il museo possiede già molti esemplari. Fra gli oggetti domestici si possono inoltre comprendere sacchi da provvigione per le donne fatti a rete, borse rettangolari per riporre i piccoli oggetti, e finalmente le grandi stuoje per dormire, intessute con foglie di cocco o di pandano, che servono anche da vele per le barche. Un'altra classe di utensili, invece, si riferisce all'uso estesissimo in questa costa di fumare tabacco e masticare betel. Ne fanno parte le pipe caratteristiche di bambù (*baubau*) (LINDT, tav. XXVIII; EDGE-PARTINGTON, tav. 318, f. 5), e le zucche per la calce, che si notano per gli svariati disegni eseguiti mediante il fuoco (FINSCH, *Ann.*, tav. XIX, f. 2: EDGE-PARTINGTON, tav. 279, f. 6).

(1) *Ann. Report Smiths. Inst.*, 1879-80, p. 184-85. Pei Papuani della costa S.-E. della Nuova Guinea confr. p. TURNER W. Y., *Journ. Anthr. Inst.*, vol. VII, p. 485; CHALMERS J. e GILL W. W., *Work and Adventure in New Guineà*, 1877 to 1885, Londra, 1885, p. 130, 289-90.

Ricchissima è la serie degli strumenti da lavoro, e comprende trapani con punte di selce o di ossidiana, e circa 140 asce di pietra, le più grandi delle quali sono lunghe cm. 29 e larghe 12 cm. nel taglio. Variano alquanto nella forma; alcune sono lunghe e strette a guisa di scalpelli (FINSCH, *Ann.*, p. 327 e tav. XX, f. 3). Solamente 38 esemplari hanno manico completo, e di questi la maggior parte appartiene al tipo pesante, chiamato dagli indigeni *ira* (FINSCH, *Ann.*, p. 328, f. 35). Fra quelle di Kerepunu però ve ne hanno talune del tipo più leggero, chiamato *lachela* (FINSCH, *Ann.*, p. 328, f. 36).

Insieme a parecchie reti che si usano nella caccia del porco e del casoar (LINDT, tav. XLIV), si trovano nella raccolta tre strumenti agricoli di legno, di quelli che si adoprano a Calo per smuovere la terra. La classe degli oggetti da pesca, invece, è molto numerosa, e ne fanno parte parecchie fiocine e molte reti a mano e a tramaglio: alcune, appena incominciate, sono unite alle spole con le quali si lavorano, e ai campioni del filo e del vegetale di cui gli indigeni si servono per farle. A ciò si aggiungono le reti grandissime, con le quali si catturano i *dugong* (*Halicore*) e le tartarughe, oltre ai modelli dei piccoli canotti (*vanaca*), e delle grandi barche per eseguire le lontane spedizioni commerciali (LINDT, tav. V, f. 1; VI; VII f. 1).

Le armi offensive e difensive sono rappresentate da numerosi esemplari. Insieme a 102 lance di legno, vi hanno archi e frecce di Rigo. Si notano inoltre 43 mazze con teste discoidali di pietra e una con testa a guisa di stella (LINDT, tav. XXVIII; *Viag. della Vett. Pisani*, tav. VII, f. 1 e 2). Seguono 8 scudi del tipo caratteristico, coperti nel mezzo di striscioline di rotang per aumentarne la resistenza, ed ornati con penne dell'*Eclectus polychlorus* (LINDT, tav. XXVIII; FINSCH, *Ann.*, tav. XXIV, f. 6). Fra le armi possono finalmente comprendersi 8 acchiappa-uomini (RATZEL, *Völkerkunde*, vol. II, p. 240, f. 4; EDGE-PARTINGTON, tav. 311), e tre coltelli di bambù che servono per tagliare le teste dei nemici uccisi in guerra, destinate ad ornare i *dubu* (luoghi di riunione per le feste dei villaggi) (CHALMERS J., *Pioneering in New Guinea*. Londra, 1887, p. 131: CHALMERS e GILL, *Work and Advent.* ecc., p. 287).

Pochi sono gli strumenti musicali e consistono in scacciapensieri e tamburi.

Regione ad O. di Porto Moresby, Motu-Motu. — La raccolta comprende solamente due singolari ornamenti per le case, i quali rappresentano teste di animali formate da un'intelajatura di asticelle di legno, coperta di stoffa vegetale colorita di bianco, rosso e nero.

Capo E. e arcipelaghi vicini. — Il vestito degli uomini consiste in una stuoja di strisce di foglie di pandano, cucite insieme ed ornate con disegni impressi. Si adatta intorno alla vita per mezzo di cordoncini di capelli umani o di eleganti treccioline vegetali gialle e nere, e si fa passare fra le cosce (FINSCH, *Samoafahrt.*, 214, 236, Atl. tav. XVI, fig. 6). Oltre a parecchi esemplari del vestito maschile, vi hanno le gonnelle portate dalle donne nel lavoro e quelle per le feste e per le danze, che sono fatte con striscioline di foglie di palma, o con fibre sottili colorite di rosso e di giallo (FINSCH, *Samoafahrt.*, Atl., tav. XVI, f. 8).

La serie degli ornamenti personali comprende i pettini intagliati nel legno e decorati con piume e conterie di vetro, le corone di penne per la testa, e i pendagli portati nei capelli della nuca che consistono talora in gusci di frutti e più comunemente in conchiglie *Ovula* o *Cypraea*, attaccate a fili di anellini di *Spondylus* (FINSCH, *Samoafahrt*, p. 283). Gli orecchini sono, o piccoli anelli o placche ovali di tartaruga, o dischi ricavati dalla base di un *Conus* (FINSCH, *Atl.*, XVII, 5: EDGE-PARTINGTON, tav. 290, f. 8 e 9). Ai braccialetti comuni intessuti con fibre vegetali ne vanno aggiunti altri formati con sezioni di noci di cocco, o con pezzi di *Conus millepunctatus* uniti da cordoncini (*Viag. della Vett. Pisani*, tav. VI, f. 8).

Le collane più pregevoli consistono in fili di anellini rossi di *Spondylus* (FINSCH, *Ann.*, tav. XIV, f. 1), da cui pendono talora larghi dischi di madreperla. Seguono numerosi ornamenti per il petto, fra i quali si notano due zanne di cinghiale curvate a modo di circolo che costituiscono i giojelli più stimati dai Papuani. Sono sospese a fasce da adattarsi al collo, decorate con dischetti di *Spondylus*, che ne aumentano il pregio (FINSCH, *Mittheil.*. vol. XVII, p. 153, tav. VI, fig. 3 e 4; EDGE-PARTINGTON, tav. 314, f. 2). L'alto valore di tali zanne dipende dalla loro rarità, poichè si ottengono esclusivamente da animali molto vecchi, che debbono sottoporsi a un processo speciale, affinchè quelle acquistino la forma richiesta. Quando i porci sono giovani, si cava loro il dente superiore corrispondente alla zanna, cosicchè essa, non trovando ostacolo, cresce a modo di circolo, finchè la punta entra quasi nella carne. Essendo tali zanne rarissime, le persone meno agiate che non possono averne, le imitano con la *Tridacna* (FINSCH, *Mittheil.*, vol. XVII, p. 158, tav. VI, f. 6 e 7; *Samoafahrt.*, ATL., tav. XXI, f. 3; EDGE-PARTINGTON, tav. 314, f. 3). Nella collezione infatti ve ne hanno ancora cinque imitate, cioè due di Woodlark, una dello Stretto di Dawson, una della Baja di Farm ed una finalmente di Aroma nella costa di S.-E. (1).

(1) Per l'Isola Woodlark confr. CURTI P. A. e SALERIO C., *L'Isola Mujù o Woodlark*, estr. dal *Politecnico*, vol. XIV, Milano, 1862, p. 40.

Oltre ai pochi ornamenti da lutto, hanno speciale interesse tre braccialetti di mandibole umane, due provenienti dalla Baja di Farm, ed uno portato dallo Stretto di Dawson insieme ad un braccialetto di vertebre umane. Sono classificati fra gli ornamenti, ma non è indicato se fossero trofei di guerra, o cari ricordi di parenti morti (1).

I mobili e gli utensili domestici sono rappresentati da un appoggiatesta, da molte noci di cocco per l'acqua elegantemente incise, da borse e cestini intessuti con arte, e da sacchi da provvigione per le donne fatti a rete. Gli strumenti da taglio invece sono grosse valve di conchiglia, delle quali una col margine dentato serve da raschiatojo per le noci di cocco (EDGE-PARTINGTON, tav. 307, fig. 7: FINSCH, *Samoafahrt.*, p. 258, Atl., tav. 5, f. 8).

A ciò seguono scodelle di legno, cucchiai di conchiglia, e molte mestole pel sago che si notano per gli accurati intagli e per la colorazione dei manichi. Meritano inoltre particolare attenzione le stoviglie delle isole Woodlark e Trobriand, le quali sono state forse importate nelle ultime località dall'Isola Teste o Chas, che per il capo E. e per gli arcipelaghi vicini è un centro importantissimo di fabbricazione della ceramica (FINSCH, *Samoafahrt.* p. 281, Atl. tav. IV, f. 6-10). Sembra però che gl' indigeni di Woodlark importino dall'Isola Teste solamente la stoviglia più fina, mentre una qualità più ordinaria sarebbe lavorata nel paese (CURTI e SALERIO, *op. cit.*, p. 60).

Una ricca serie di oggetti si riferisce all' uso di fumare e di masticare noci di betel. Comprende alcune pipe di bambù (FINSCH, *Samoafahrt.*, p. 268-9), molte zucche per la calce elegantemente ornate (EDGE-PARTINGTON, tav. 279, fig. 5; RATZEL, p. 258), e 190 spatole da portare la calce alla bocca, quasi tutte di ebano, che presentano notevoli differenze nelle decorazioni di conterie di vetro, di anellini di *Spondylus* e di piume, e sono veri capolavori dell'arte papuana per gli svariati intagli dei manichi (FINSCH, *Ann.*, tav. XIX, f. 3 e 7; *Samoafahrt.*, Atl., tav. V., fig. 2-4) (2). A questa classe di utensili forse appartengono anche alcuni

(1) RATZEL p. 288; EDGE-PARTINGTON, tav. 306, fig. 2 e 3; MACGILLIVRAY J., *Narrative of the Voyage of H. M. S. Rattlesnake*, Londra, 1852, vol. II, p. 216; COMRIE, *Journ. Anthr. Inst.*, vol. VI, 102, 110; MORESBY J.. *Discoveries and Surveys in New Guinea and the D' Entrecasteaux Islands.* Londra, 1876, p. 183, 188, 292; D'ALBERTIS L. M.: *Alla Nuova Guinea.* 1880, p. 129, tav. a p. 154 fig. 7, p. 297; CHALMERS e GILL, p. 48 e 251; FINSCH, *Samoafahrt*, p. 277, 284: *Catal.*, fasc. I. p. 34, n.° 487.

(2) Per avere un' idea della varietà di queste spatole confr. EDGE-PARTINGTON, tav. 280, fig. 1 e 2; tav. 281; tav. 312, fig. 1 e 2; RATZEL, p. 261. — Il Ratzel però ha errato nell' indicazione della provenienza.

piccoli mortai di legno con pestelli artisticamente scolpiti e per lo più coloriti di rosso e di nero, i quali, secondo l'Edge-Partington (tav. 279, fig. 1-2), servirebbero ai vecchi per rompere le noci di betel, o, secondo le notizie del missionario Salerio (*op. cit.*, p. 59), per macinarvi la calce.

Gli strumenti da lavoro consistono in pelli di squalo che fanno le veci di lime, in una scheggia di ossidiana usata a guisa di coltello, ed in 128 asce di pietra levigata che variano notevolmente nella grandezza e nel tipo. Una dell'Isola Woodlark ha forma polinesiana, altre invece sono lunghe e strette a guisa di scalpelli. Il dott. Loria non ha trovato tali accette immanicate, ma ha potuto ottenere alcuni manichi senza pietre. Già all'epoca del viaggio del dott. Finsch i tempi della bella età della pietra erano in questa zona tramontati, e le accette di vecchio tipo avevano la testa fatta con pezzi di cerchi di ferro (FINSCH, *Samoafahrt.*, p. 212, 236, Atl., tav. I, fig. 8).

Se non vi fossero le relazioni concordi dei viaggiatori e dei missionarî sarebbe impossibile immaginare, che con strumenti da lavoro così semplici ed imperfetti gli indigeni potessero costruire le grandi barche per il commercio caratteristiche di questa zona etnografica, che sono fra i prodotti più notevoli e più meravigiosi dell'arte papuana (FINSCH, *Samoafahrt.*, p. 213-4; Atl., tav. VI, fig. 3 e 4: EDGE-PARTINGTON, tav. 286, 288). Un modello serve a dare un'idea dei caratteri generali di queste costruzioni, ma la raccolta comprende inoltre le due estremità intagliate e colorite di un canotto, e una ricchissima e svariata serie di ornamenti di legno per le barche, incisi e scolpiti, i quali renderanno possibili larghi studî intorno alle forme artistiche e agli elementi decorativi di questa regione (FINSCH, *Samoafahrt*, Atl. tav. VII, f. 6 e 7; EDGE-PARTINGTON, tav. 278, f. 1-5) (1). A ciò si aggiungono i remi (LINDT, tav. XLIV), gli ami per la pesca (EDGE-PARTINGTON, tav. 307, f. 4), le spole con le reti non ancòra finite, e i galleggianti di legno leggero ornati con intagli (FINSCH, *Samoafahrt*, Atl. tav. IX, f. 2).

Le armi consistono in molte lance, in fionde, e in una ricca serie di mazze di cui una della Baja di Farm ha testa sferoidale di pietra (FINSCH, *Ann.*, tav. XX, f. 9), mentre 40 esemplari dello Stretto di Dawson, intagliati in legno durissimo, variano notevolmente nella forma e nelle decorazioni (FINSCH, *Samoafahrt.*, Atl., XI, 4 e 5; COMRIE, *Journ.* ecc., tav. I, fig. 1 e 5; D'ALBERTIS, p. 133; RATZEL, p. 242-3; EDGE-PARTINGTON,

(1) Intorno ai caratteri e al significato di questi ornamenti confronta l'opinione del missionario SALERIO (*op. cit.*, p. 33). L'oggetto ch'egli descrive fa parte del Museo Etnografico di Roma ed anche ora rimane il più bello della collezione.

tav. 294, fig. 2-5; tav. 295, fig. 3-5). A ciò vanno uniti 34 scudi, dei quali 17 delle isole Trobriand e Woodlark hanno quasi tutti la faccia esterna imbiancata e colorita a disegni neri e rossi, che rappresentano, secondo il Finsch (*Ann.*. tav. XXIV, fig. 5; *Samoafahrt.*, Atl., tav. XII, fig. 2), il lavoro più perfetto in pittura che i Papuani sappiano fare. I rimanenti scudi, ovali o rettangolari, appartengono ai tipi caratteristici di questa zona (RATZEL, p. 251; FINSCH, *Ann.*, tav. XXIV, f. 3, tav. XXV, f. 2; COMRIE, *Journ.*, tav. I, f. 9).

I Melanesi di questa regione sono ritenuti cannibali, e nella collezione antropologica del dott. Loria vi hanno infatti molti cranî dello Stretto di Dawson con la parte posteriore rotta per estrarre il cervello, che provano in modo certo tale abitudine. Per lo più hanno l'apparenza di essere stati a lungo esposti all'aria, e talora sono coloriti con macchie rosse e bianche (1).

Baja Dyke Acland. — La collezione comprende 180 oggetti di questa località, fra cui si notano in primo luogo gonnelle per le donne, molti ornamenti per la testa di penne di casoar, ciondoli di gusci di frutti o di conchiglie da appendersi ai capelli della nuca, becchi di *Buceros* per la fronte, e parecchi braccialetti di *Trochus* (*Viag. della Vett. Pisani*, tav. VI, f. 7). Seguono alcuni ornamenti da petto, uno di cui si compone di due zanne di cinghiale unite alla base con le punte convergenti (FINSCH, *Ann.*, p. 312, fig. 21), mentre altri, che si tengono fra i denti durante il combattimento per spaventare l'avversario, o consistono in grandi placche ovali di conchiglie *Cymbium*, o sono formati con molte zanne di porco disposte le une sopra le altre in due serie quasi parallele e legate insieme con cordoncini e nastri di stoffa di corteccia d'albero (EDGE PARTINGTON, tav. 274, fig. 3). Oltre a ciò, vi ha una serie di ornamenti da lutto, i quali non differiscono notevolmente da quelli della costa di S.-E.

I mobili e gli utensili domestici sono rappresentati da due appoggiateste di legno intagliati a traforo, da valve di conchiglie usate a guisa di coltelli, da noci di cocco per l'acqua e da due stoviglie emisferiche; a cui si aggiungono cucchiai di conchiglia, punteruoli di ossa di casoar che nella costa di S.-E. fanno anche le veci di forchette, sacchi da provvigione per le donne fatti a rete, e borse intessute con foglie di palma. Alcune delle spatole per la calce sono di osso; altre di legno ricordano, insieme alle zucche, quelle del capo E. e degli arcipelaghi vicini.

(1) Confr. ROMILLY H. H., *From my Verandah in New Guinea.* Londra, 1889. p. 59 e seg.

La serie degli strumenti da lavoro comprende 25 asce di pietra levigata, nella maggiore parte forse di nefrite, di cui tre sono adattate al manico con lo stesso sistema che si pratica a Porto Finsch (FINSCH, *Samoafahrt.*, Atl., tav. I, fig. 4). Vi hanno inoltre lime di pelli di squalo, e trapani con punte di selce (EDGE-PARTINGTON, tav. 307, f. 5).

Nella classe delle armi si notano una fionda intessuta con fibre vegetali, due scudi di legno, singolari per la forma, rivestiti di strisciolline di rotang, e sette mazze con teste di pietra che meritano attenzione, perchè fin qui si è creduto che il loro uso fosse limitato alla costa di S.-E.. Finalmente si debbono ricordare modelli di scudi e di mazze per fanciulli.

D. — IL CONGRESSO GEOGRAFICO INTERNAZIONALE DI BERNA.

1) *Lettera del Consigliere Conte* L. DAL VERME.

Roma, 26 ottobre, 1891.

Preg.mo Sig. Presidente,

Nella lettera in cui le comunicavo le mie impressioni del Congresso Geografico di Berna (1), ho detto che l' Istituto Geografico Militare non aveva esposto le Carte africane, ed ho pure aggiunto di non aver visto neppure un foglio della nuova Carta Corografica del Regno d'Italia e delle regioni adiacenti, alla scala del 500,000.

Ora mi si scrive da Firenze:

1° Che non si esposero le Carte d'Africa, perchè non si credette fossero comprese nella categoria di Carte ammesse all'Esposizione;

2° Che vennero esposti due fogli della Carta ora detta al 500,000.

Mi venne poi inviato l'elenco delle Carte esposte dall' Istituto ed io non so far di meglio che unirlo alla presente.

Le sarei gratissimo se volesse render ciò di pubblica ragione nel prossimo BOLLETTINO, per amore di verità.

Nel ringraziarla in anticipazione, non posso tacere che le altre nazioni interpretarono più largamente l'invito della Presidenza del Congresso, ed inoltre che, se io non vidi i due fogli della bella Carta al 500,000 che andavo ricercando nella Sezione Italiana, come non vidi qualche altra delle Carte comprese nell'elenco, ciò molto probabilmente

(1) Vedi BOLLETTINO del *Settembre* u. s., pag. 717.

vuol dire che doveano essere molto poco in vista; il che non sarebbe avvenuto se vi fosse stato chi ne avesse curato il collocamento.

La riverisco e godo dirmi

Suo aff.mo
L. DAL VERME.

2) *Elenco delle Carte mandate dall' Istituto Geografico Militare all' Esposizione di Berna.*

1. Carta degli Stati Sardi, Borgonio, anno 1683, accresciuta nel 1772.
2. Carta delle stazioni militari ecc. del Regno d'Italia, anno 1808, riveduta 1810.
3. Atlante geografico del Rizzi-Zannoni, anno 1808.
4. Carta amministrativa del Regno d'Italia, anno 1811, corretta 1813.
5. Carta corografica degli Stati Sardi, del topografo G. Monno, anno 1819.
6. Carta geometrica della Toscana del padre Inghirami, anno 1830.
7. Carta degli Stati Sardi all' 1 : 250,000, anno 1841.
8. Carta della Sardegna del Lamarmora, anno 1845.
9. Carta degli Stati Sardi all' 1 : 500,000, anno 1846.
10. Contorni di Torino, 4 fogli all' 1 : 25,000, anno 1854.
11. Carta d'Italia all' 1 : 1,000,000 a due colori ed a tre colori.
12. Carta d'Italia all' 1 : 800,000 a due colori.
13. Carta corografica del Regno all' 1 : 500,000 a tre colori.
14. Carta topografica del Regno all' 1 : 100,000 : *a*) con tratteggio; *b*) senza tratteggio; *c*) planimetria in cromo; *d*) edizione economica.
15. Tavolette all' 1 : 50,000.
16. Dintorni di Torino, 9 fogli all' 1 : 25,000 in cromo.
17. Tavolette eseguite con la foto-topografia.
18. Vedute panoramiche del Gran Paradiso.

N. B. Delle carte che comprendono un numero di fogli maggiori di due, si mandarono soltanto due fogli, scegliendoli fra quelli rappresentanti regioni montuose.

3) *Relazione del prof.* GIUSEPPE RICCHIERI.

Sento che il generale dal Verme ha già riferito brevemente intorno ai lavori del V° Congresso Internazionale Geografico di Berna, come pure intorno all'Esposizione Cartografica che lo accompagnava. Per quanto sia stato breve, credo che il Generale abbia già lamentato, come fece

con me a Berna, l'assenza quasi totale degli Italiani al Congresso, di fronte alla larga partecipazione anche dei paesi più lontani del globo; e questo mi esime dal toccare io pure l'argomento e dal ripetere quello che già dissi altrove. Credo inoltre che il sig. Generale avrà accennato alla distribuzione dei lavori e delle conferenze in sedute plenarie e speciali, notando come parecchie volte ci siano state fin tre sedute speciali simultanee, in modo che, se si poterono, ben è vero, esaurire nel solo giovedì 13 agosto più di trenta conferenze diverse, i geografi partecipanti al Congresso avevano ogni giorno un'assai difficile scelta da fare per occupare nella miglior maniera il loro tempo ristretto.

Lasciando pertanto questi argomenti generici, io le dirò soltanto e brevemente delle principali questioni trattate e degli ordini del giorno, a cui possono aver dato luogo, sia che io stesso sia stato presente al loro svolgimento, sia che debba parlarne per informazioni assunte.

Le sedute plenarie o generali furono cinque, frequentate sempre da buon numero di congressisti, che fu quasi completo alle due sedute d'apertura e di chiusura.

Oltre le comunicazioni e gli atti ufficiali del Congresso, in tali sedute furono esposte le relazioni dei viaggi più importanti, come quello del principe Enrico d'Orléans e del colonnello Bonvalot da Mosca al Tonkino attraverso il Tibet, compiuto tra il 1889 e '90, quelli del dott. von Steinen nell'America Meridionale (1884 e 1887) con riguardo speciale alla ricerca della patria dei Caraibi, quelli del conte Pfeil nella Nuova Guinea e nell'Arcipelago di Bismark e dell'ungherese conte Szechenyi nella Cina; furono inoltre trattate le questioni d'interesse generale, come le seguenti:

la diffusione del cristianesimo in Africa per opera dei missionari: relatore R. Cust, che fece un diligentissimo elenco di tutte le missioni cristiane, a qualunque chiesa appartengano, distribuite per regioni; elenco pubblicato anche in una comunicazione a parte, ch'ebbe però il torto di suscitare, con alcune acerbe parole contro i Tedeschi, un incidente, fortunatamente sùbito appianato, ma che poteva riuscire assai grave;

la costruzione del Canale di Nicaragua: relatore Stout della Società Geografica di Nuova-York, ch'espose lo stato attuale dei lavori;

la costruzione d'una Carta della Terra alla scala di 1: 1,000,000; progetto esposto dal dott. Penck dell'Università di Vienna, al quale va strettamente legata la relazione dell'ufficiale francese de Lannoy de Bissy sulla grande e coscienziosa Carta dell'Africa a 1: 2,000,000, da lui costrutta;

la ferrovia attraverso il Sahara, propugnata da Napoleone Ney;

l'importanza delle cognizioni geografiche sotto il rispetto dell'emigrazione della colonizzazione; disserente il generale Annenkoff, celebrato autore del progetto e direttore dei lavori della ferrovia transcaspiana;

la scoperta delle sorgenti del Mississipi: relatore il sig. Hurlbut della Società Geografica di Nuova-York;

ed altre.

Le quattro ultime questioni citate diedero luogo a distinte votazioni:

1ª Sul progetto del prof. Penck, in séguito all'esame di una speciale Commissione, « il Congresso decise di prendere l'iniziativa dello studio d'una grande Carta della Terra a un milionesimo, le regioni della quale saranno di preferenza limitate da meridiani e da paralleli; istituì per questo una Commissione Internazionale » alla quale per l' Italia partecipano Guido Cora e il generale Annibale Ferrero.

Se devo dire francamente il mio parere, tutta l'autorità e le considerazioni esposte dal Penck non bastarono a persuadermi che sia, allo stato presente delle cose, pratica e attuabile l'impresa votata dal Congresso. Al più, io credo, avrà giovato l'iniziativa del prof. Penck a proporre un importante argomento da trattare nei Congressi futuri, nei quali forse si riconoscerà necessaria la fondazione di quell' « Istituto Internazionale delle Scienze Geografiche », di cui l'egregio signor Luigi Falquet di Berna espose l'idea e un piano d'organizzazione in un chiaro e preciso opuscolo, che, secondo me, non venne preso in considerazione come meritava.

2ª La conferenza del generale Annenkoff provocò un voto per la formazione d'un Comitato Internazionale Scientifico allo scopo di redigere un questionario intorno alle condizioni geografiche dei varî paesi, verso i quali l'emigrazione può essere diretta.

A presiedere tale Comitato, che non è da confondere con la « Commissione Internazionale di protezione agli emigranti » residente a Parigi già fin dal 1889, della quale dovrò parlare più innanzi, furono nominati il generale Annenkoff e il sig. Gobat, presidente del Congresso, e a membri i francesi Moser e Cordier, il nostro conte Pietro Antonelli e il tedesco conte Pfeil.

3ª Riguardo alla ferrovia transsahariana si rinnovò il voto, per verità molto platonico, emesso dal Congresso di Bruxelles nel 1879 per la sua costruzione, che legherebbe il Mediterraneo al Lago Ciad e al Niger.

4ª La questione proposta dal sig. Hurlbut, della Società Geogra-

fica di Nuova-York, intorno al vero scopritore delle sorgenti del Mississipi avrebbe trovato, a mio parere, più opportuno posto nella seduta speciale dei viaggi invece che in seduta plenaria. Ma, prescindendo da ciò, devo dire che per un equivoco non fui presente al suo svolgimento; non essendosi presentato alcuno a parlare sulla questione, quando fu il suo turno, credetti che, mancando il sig. Hurlbut, si fosse rinunciato a trattarla e mi allontanai dalla sala prima della fine della seduta. Invece la conferenza fu letta, per l'assenza dell'autore, dal sig. Stout, dopo esaurito l'ordine degli altri discorsi, ed ebbi il dispiacere di sapere poi, che nella conferenza e in seno della Commissione, nominata seduta stante per meglio esaminare la questione, non s'era neppur accennato all'italiano Beltrami, i cui meriti nella ricerca delle sorgenti del Mississipi furono dal prof. Giuseppe Pennesi rilevati nel BOLLETTINO della Società Geografica Italiana del 1886 e pubblicamente riconosciuti negli Stati Uniti (1). Presente alla lettura, non avrei mancato di movere di ciò lagnanza; tardi accortomene, scorrendo il *Bollettino* del Congresso, non arrivai in tempo a far inserire qualche parola in proposito nell'ultimo numero del *Bollettino* stesso, che, essendo già eccessivamente fitto di materia, aveva dovuto riuscir monco di molte altre importanti comunicazioni.

Così ebbi una volta di più ragione di rimpiangere l'assenza degli Italiani dal Congresso. E il prof. Pennesi, che avrà avuto dei buonissimi motivi per non venire a Berna, se fosse stato presente, per il maggiore interesse che aveva nella questione e con autorità in ogni caso maggiore della mia, non avrebbe certo lasciato sfuggire l'occasione di difendere i diritti d'un Italiano, del quale s'occupò nei suoi studî.

Del resto, in merito alla questione sollevata dal sig. Hurlbut, il Congresso ha accettato questa opinione: « La pretesa del sig. William Glazier d'avere scoperto le sorgenti del Mississipi nel 1881 non è giustificata; l'onore di tale scoperta è dovuto agli americani Enrico R. Schoolcraft e luogotenente Allen, che esplorarono la regione sorgentifera nel 1832 e all'ingegnere savojardo I. V. Nicollet che la rilevò nel 1836. I rapporti ufficiali relativi ad essa scoperta si trovano negli archivî del Ministero della guerra e dell'Ufficio Topografico degli Stati Uniti ».

In seduta plenaria il sottoscritto, delegato della Società d'Esplorazione commerciale in Africa di Milano, potè pure ottenere di far la sua comunicazione sulla spedizione Ferrandi al bacino del Giuba, limitan-

(1) Vedi BOLLETTINO, *giugno 1886, pag. 444 e segg.*

dosi a mostrarne gl'intendimenti e l'importanza, ed invitando l'assemblea ad esprimersi sullo scopo ultimo del viaggio, che sarebbe di sciogliere il problema dell'Omo, non ancora definitivamente chiarito dai viaggi del Borelli e del conte Teleki e Höhnel, o, nel caso peggiore, di internarsi quanto più il Ferrandi potrà, partendo dalla costa nell'ignoto che oltre Bardéra si stende.

Per dir vero, nessuno dell'Assemblea credette di sollevare la discussione, ma quando il generale Annenkoff, che la presiedeva, propose un voto d'incoraggiamento alla Società d'Esplorazione per l'iniziativa presa e un augurio che il Ferrandi raggiunga il nobile scopo, il Congresso l'approvò con segni manifesti e unanimi.

Passando ora alle sedute speciali, esse furono dieci, e, come ho già detto, se ne tennero più volte tre contemporanee. Eppure l'importanza di alcuni argomenti trattati in tali sedute superò anche quella delle sedute generali; così la questione del meridiano iniziale e dell'ora universale, l'insegnamento della geografia, l'ortografia e la pronuncia dei nomi ecc. Notevolissime sedute vi furono anche intorno alla bibliografia della geografia, alla cartografia, alla meteorologia, alla geografia commerciale, a certi studî particolari della regione elvetica, alle ricerche sui laghi e sui ghiacciai, finalmente ai viaggi.

Della vivace e importante discussione intorno al meridiano iniziale e all'unificazione del tempo ha già riferito il sig. generale Dal Verme; l'ordine del giorno votato dal Congresso mi sembra invero il solo, dal quale la questione possa avere una buona spinta verso la soluzione definitiva.

Meno rispondente all'importanza dell'argomento mi pare invece il voto sulla trascrizione e sulla pronuncia dei nomi geografici. I discorsi dei francesi Barbier, uno dei più assidui e competenti sulla questione, e Duhamel, del colonnello Coello, presidente della Società Geografica di Madrid, del dott. Sieger di Vienna, del nostro prof. Gambino furono tutti di molto valore, presentando in modo vario e con nuove considerazioni i molteplici lati del difficile argomento; ma appunto, avuto riguardo alla varietà e all'importanza delle proposte e delle opinioni espresse, non mi pare che la discussione propriamente detta abbia raggiunto un pieno svolgimento e che il voto accettato sia definitivo, esauriente, anzi neppure abbastanza chiaro.

Barbier, notando in primo luogo come sia più che difficile, quasi impossibile, una esatta e uniforme pronuncia dei nomi geografici, disse che conviene invece badare sopra tutto alla loro scrittura: per i paesi aventi l'alfabeto latino si deve accettare la grafia ch'è ufficialmente

adottata, mentre per i paesi orientali e che non usano le lettere latine, il meglio è di trascrivere i nomi secondo il sistema in usò presso la Società Geografica di Parigi. Con queste norme appunto egli ha cominciato un grande lessico di ben 250,000 nomi geografici.

Coello fece invece gli elogi del sistema di trascrizione usato dalla Società geografica di Madrid, che propose a modello; egli insistette più del Barbier, e credo con ragione, sulla pronuncia, raccomandando di segnare sui nomi l'accento tonico.

E a proposito di questa raccomandazione, ch' io trovo assai giusta e opportuna, apro una parentesi. Anch'io voglio infatti notare la confusione che dura sempre per i nomi africani anche più usitati, per il solo fatto di aver trascurato di porre l'accento tonico a suo luogo. Questa trascuranza, se è deplorevole in ogni scritto, lo diventa tanto più in opere speciali e fondamentali come il grande *Hand Lexicon* sull'Africa di Paolo Heichen, in corso di pubblicazione a Lipsia.

Tra noi, dove non solamente i nomi delle nostre colonie, ma quelli stessi di tante località della penisola e delle isole italiche sono nell'uso così variamente accentati, speriamo che giovi a raggiungere l'uniformità il concorso aperto dal Ministero della Pubblica Istruzione per un dizionario della pronuncia dei nomi geografici.

Il prof. Gambino, venuta la sua volta, propose per la trascrizione dei nomi dell'Oriente, e di quanti popoli non hanno scrittura o non usano l'alfabeto latino, l'adozione dell'alfabeto internazionale accettato dal Congresso di Venezia.

Il dott. Sieger, dopo molte e acute osservazioni, fece una serie di proposte concrete, che si riassumono nella nomina di una Commissione internazionale per lo studio d'una trascrizione scientifica e uniforme dei nomi geografici, giovandosi di ciò che le varie Società hanno già fatto e dei consigli dei cultori della linguistica.

Quasi complemento di tale proposta, il sig. Duhamel, dopo aver detto della incertezza e della pluralità di denominazioni di certe località del globo e specialmente della regione alpina, emise il voto che i Congressi internazionali debbano esaminare e stabilire i nomi nuovi o modificati di regioni appartenenti a nuovi paesi esplorati.

Come si vede, non era la materia che mancasse a un'utile ed ampia discussione ed alla formazione d'un ordine del giorno veramente importante, sì da far progredire e non da esaurire interamente la questione. Ma tale non è certo il voto che il Congresso lasciò passare e del cui testo francese assai confuso io cerco di rendere, più che la lettera, lo spirito, così:

« In tutti i paesi aventi scrittura con caratteri latini si userà questa scrittura per la designazione dei nomi sulle carte geografiche. Per i paesi che non hanno scrittura si adotterà il sistema di trascrizione proposto dalla Società Geografica di Parigi.

« Sarà fatto per ciascuna nazione (*pays*) un piccolo dizionario della pronuncia delle lettere impiegate dalle altre nazioni aventi particolare scrittura, e vi saranno indicate le denominazioni multiple d'uno stesso punto geografico, tanto le moderne quanto le antiche greche e latine ».

Ma chi si contenta gode, e c'è chi affermò avere questo voto fatto progredire notevolmente verso la definitiva soluzione il difficile problema dei nomi geografici!

Neppure per riguardo all'insegnamento le proposizioni votate hanno molta importanza, nè si distinguono per chiarezza e precisione, salvo lo espresso invito, formulato dal sig. Faure di Ginevra alle Società Geografiche, « perchè agiscano sui governi rispettivi allo scopo di ottenere la creazione di cattedre speciali di Geografia in tutte le Accademie e le Università, presso le quali non esistono ancora ».

Tuttavia le comunicazioni sullo stato dell'istruzione geografica in Francia del Dupuy, in Inghilterra dello Scott Keltie, nella Spagna di Torres Campos, nonchè la conferenza del noto cartografo di Vienna von Haard intorno all'insegnamento della Etnografia, e del dott. Oppel di Brema sull'uso di Carte murali per la geografia economica, ed altre, furono assai interessanti.

La discussione più concreta e definita sull'utilità di propugnare gli studî di bibliografia geografica, secondo l'esempio dato dalla Germania, dall'Olanda e dalla Svizzera, portò invece a quest'eccellente voto:

« 1. Il Congresso è d'avviso che è urgente elaborare e pubblicare delle bibliografie delle scienze geografiche, seguendo, per quanto è possibile, un medesimo piano. La miglior maniera di procedere a questo effetto è d'istituire in ogni Stato (*pays*) una Commissione centrale incaricata di tale ufficio.

« 2. Le Commissioni centrali d'ogni Stato devono mantenere fra loro dei rapporti quanto più è possibile continui: esse devono particolarmente:

a) procedere in modo uniforme al compimento del loro ufficio;

b) ajutarsi a vicenda con lo scambio di documenti, materiali, comunicazioni ecc.

A corredo della discussione il prof. Graf presentò il 1° fascicolo della Bibliografia geografica della Svizzera, meraviglioso per metodo e

completezza, degna illustrazione della esposizione storica di cartografia svizzera.

Speriamo che anche in Italia, dove pur ci sono quasi in ogni città gli appassionati frequentatori delle biblioteche, gli eruditi cultori delle notizie e delle storie locali, sorga una simile Commissione, sul modello della *Zentralkommission für wissenschaftliche Landes-und Volkskunde von Deutschland.* Essa troverebbe un terreno molto ben preparato, e un appoggio molto valido nella Società Geografica Italiana, che già pubblicò grandi lavori bibliografici di assoluta utilità e di valore universalmente riconosciuto, ed altri si appresta a pubblicarne.

Riferirò sopra un ultimo argomento, essendo già lungo il mio scritto.

A Parigi, fin dal Congresso Geografico del 1889 e sotto gli auspicî di quella Società di geografia commerciale, si costituì una « Commissione Internazionale per la protezione degli emigranti », rappresentata al Congresso di Berna dal suo segretario generale il principe di Cassano, un Italiano che dimora appunto nella metropoli di Francia. Ora, durante il Congresso, si manifestò una specie di dualità, non dirò di antagonismo, fra il Comitato sorto, come ho sopra accennato, in sèguito alla conferenza del generale Annenkoff, per quella che fu detta « direzione degli emigranti », ed il delegato e i fautori della « Commissione di protezione degli emigranti » stessi. Da una parte si disse inutile il nuovo Comitato e perfino si espressero dubbî sugli intendimenti un po' troppo russofili di esso; dall'altra si sollevò contro la Commissione di Parigi la pregiudiziale, che nel Congresso non dovevano trattarsi che le questioni scientifiche, e che davanti ad esso non poteva pertanto portarsi un voto tendente a sollecitare da parte delle Potenze la conclusione d'una convenzione internazionale per la protezione degli emigranti.

In verità il Congresso trovò che, se i due Comitati non potevano fondersi in un solo, e se uno, almeno nelle intenzioni manifestate, era più teorico e scientifico e l'altro più pratico e d'azione, potevano tuttavia esistere ed operare contemporaneamente, quasi completandosi e controllandosi a vicenda a vantaggio degli emigranti. E il Congresso, che aveva già adottato la deliberazione suesposta per la *direzione* degli emigranti, emise per riguardo alla Commissione di *protezione* il voto « ch'essa termini al più presto i suoi lavori preparatorî e che inviti le Potenze a regolare la questione con una convenzione internazionale ».

Per terminare sui lavori del Congresso, ecco altri notevoli voti accettati.

La sezione *Helvetica* raccomandò all'appoggio benevolo di tutte le

Società Geografiche il giardino botanico alpino *Linnaea* esistente a Bourg-St-Pierre (Vallese) per lo studio della geografia botanica di tutte le altre regioni del globo.

La sezione di meteorologia mosse invito ai viaggiatori perchè seguano strettamente nelle loro osservazioni le regole prescritte dalla meteorologia e sottomesse al Congresso dal prof. Hann, affinchè tali osservazioni possano essere pienamente utilizzate per la scienza.

La sezione per lo studio dei laghi e ghiacciai propose di esprimere all'Ufficio Topografico Federale di Berna la viva e profonda riconoscenza del Congresso per i grandi e importanti lavori di rilevamento dei laghi svizzeri, notando che lavori analoghi furono intrapresi in Francia per i laghi alpini francesi e formulando il voto che i laghi degli altri paesi alpini siano oggetto di simili studî idrografici.

La stessa sezione, su proposta del prof. Palacky di Praga, che espone un importante discorso sulla storia geologica dei fiumi, espresse il voto che per evitare i pericoli risultanti spesso dai lavori idraulici, prima d'intraprenderli, si studî a fondo la storia geologica di ciascun fiume.

La sezione di bibliografia raccomandò ancora la formazione d'un registro universale degli articoli geografici pubblicati nelle varie riviste con lo spoglio sistematico di esse sul modello del catalogo distribuito al Congresso dal sig. Mann.

Finalmente, su proposta dell'ammiraglio Ommaney e del sig. Delmar-Morgan, delegato della Società Geografica d'Australia, il Congresso espresse il voto che la spedizione all'Oceano Antartico sia organizzata quanto più presto è possibile.

E. — Sopra due lettere di Amerigo Vespucci.

(Anni 1500, 1501).

Considerazioni geografiche e storiche di Luigi Hugues.

Delle lettere che corrono sotto il nome di Amerigo Vespucci, e nelle quali il navigatore fiorentino racconta i suoi viaggi alle terre transatlantiche, le due prime, in ordine di tempo, sono la lettera scritta da Siviglia il dì 8 (o 18) luglio dell' anno 1500, e quella scritta dal Capo Verde il dì 4 giugno dell'anno 1501. Amendue sono dirette a Lorenzo di Pier Francesco de' Medici. Le loro pubblicazioni rispettive non risalgono però che agli anni 1745 e 1827, e sono pertanto poste-

riori di 233 e di 315 anni alla morte di Amerigo, avvenuta, come è noto, nel febbrajo dell'anno 1512. Da questa e da parecchie altre circostanze che saranno esaminate in sèguito, parecchi autorevoli e distintissimi scrittori di cose geografiche furono indotti a dichiarare quelle due lettere come apocrife e da rigettarsi. Tra essi citerò specialmente il Meusel, il Camus, il Navarrete, il Santarem, il Varnhagen, il Force. Tuttavia, siccome le cose in esse lettere contenute sono di grandissima importanza, e la lettera del 1500, particolarmente, permette, per altro lato, di giungere ad una più fedele ed esatta interpretazione della lunga relazione a Piero Soderini, scritta in Lisbona colla data del 4 settembre 1504, così mi pare non inutile esaminarle da vicino, per vedere se esse siano, o non, meritevoli della nostra fiducia.

I.

Due o cinque giorni prima della sua partenza per il terzo viaggio — primo a bordo di navi portoghesi — Amerigo Vespucci scriveva a Lorenzo di Pier Francesco de' Medici, informandolo di essere stato chiamato dal Re Don Emanuele di Portogallo, perchè volesse prendere parte ad una nuova spedizione, allestita per riconoscere più minutamente la *Terra della Vera Croce*, toccata casualmente, un anno prima, da Pedro Alvares Cabral (1). Ciò risulta dalla lettera di Amerigo allo stesso Medici, scritta dal Capo Verde il dì 4 giugno del 1501, e pubblicata dal Baldelli Boni nel 1827, secondo il manoscritto di Pier Voglienti appartenente alla Biblioteca Riccardiana di Firenze, n. 1910, pag. 48 (2). La lettera dell' 8 maggio 1501 è perduta: malgrado ciò, pare lecito affermare che nulla vi si contenesse intorno ai viaggi precedenti del navigatore fiorentino, non essendo supponibile che questi avesse lasciato passare quasi un anno prima di renderne informato Lorenzo. A questa mancanza provvede un' altra lettera, della quale è cenno nel documento pubblicato dal Baldelli Boni, là ove si legge: « Posono (quelli della spedizione del Cabral) in una terra dove trovarono gente bianca e

(1) BALDELLI BONI. — *I Viaggi di Marco Polo*, vol. I, pag. LIII, nota 2: « Magnifico padron mio, agli 8 di maggio fu l' ultima vi scrissi, stando a Lisbona presto per partirmi ». Il giorno della partenza da Lisbona è diversamente indicato, non solo nella relazione al Soderini e nella lettera a Lorenzo de' Medici, ma anche nelle molte edizioni di quest' ultima. Sopra di che, e sulle ragioni che inducono a preferire la data del 13 maggio 1501, quale si legge nel manoscritto della Biblioteca Riccardiana, veggasi la mia memoria: *Il terzo viaggio di Amerigo Vespucci*, pag. 27.

(2) BALDELLI BONI, *op. cit.*, pag. LIII e seg..

ignuda, della medesima terra che io discopersi per Re di Castella (Castiglia), salvo che è più a levante, la quale *per altra mia* vi scrissi... ». La lettera dell' 8 luglio 1500, nella quale, tra le altre cose, è appunto riferita la prima esplorazione di una parte delle coste brasiliane, sodisfa pienamente a questa condizione, e si avrebbe pertanto qui una delle prove più concludenti della sua autenticità, quando però potesse, a sua volta, essere dichiarata autentica la lettera del 4 giugno 1501.

Il visconte di Santarem, forse il più acerbo oppositore dei fautori di Amerigo, si occupa estesamente, nel suo lungo lavoro dedicato al navigatore fiorentino, di questa lettera pubblicata dal Baldelli Boni (1). La sua attenzione si rivolge primieramente al passo sopracitato, nel quale la popolazione americana è detta *gente bianca ed ignuda*, asserzione erronea, giacchè gli abitanti del Brasile sono ben lungi dall' essere di colore bianco. Per vero, questa osservazione non era sfuggita ad Alessandro di Humboldt, il quale, nella sua grande opera sulla Storia della Geografia del Nuovo Continente, così si esprime: « Damiao di Goes e Souza dicono (in portoghese) *gente baça*, con espressione meno caratteristica di quella di *pardo*, usata da Pedro Vaz de Caminha, segretario della flotta di Alvares Cabral. *Baço* vale bruno, nerastro. In altre lingue romane si trova: *la peau bise*, *el pan baso*. Siccome non si può ammettere che la lettera del Vespucci a Lorenzo de' Medici fosse stata tradotta dal portoghese nello spagnuolo, così non si capisce quale possa essere stata l' origine di questo errore. Il pilota della spedizione del Cabral dice: Color berrettino tra il bianco e il nero (RAMUSIO, Tom. I, pag. 121). Giovanni Verrazzano paragona il colore degli indigeni dell' America con quello dei Mori; l' ambasciatore veneto Pasqualigo con quello degli zingari (2) ». Il D' Avezac opina invece che a luogo di « bianca » debbasi leggere *blanda*, che vale dolce, pieghevole, di modi affabili, poichè il Re Emanuele, nella sua lettera del 29 luglio 1501 in cui informa i Re Cattolici (Ferdinando ed Isabella) della scoperta del Brasile, dice precisamente che i Portoghesi trovarono in questo paese « las gentes desnudas..... mansas y pacificas (3) ». Questa sem-

(1) SANTAREM (DE) visc. — *Recherches historiques, critiques et bibliographiques sur Améric Vespuce et ses voyages.* Parigi, 1842, pag. 211 e seg..

(2) HUMBOLDT. — *Kritische Untersuchungen*, III, pag. 25, nella nota 2ª.

(3) D' AVEZAC. — *Les voyages d' Améric Vespuce au compte de l' Espagne*, nel *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, 1858, vol. 2°, pag. 228, nella nota 1ª. Nell' apografo cartaceo della lettera di D. Emanuele, che si conserva nell' Archivio di Stato di Venezia e fu recentemente pubblicato dal dottissimo BELGRANO nel *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 1890, pag. 274 e seg., si legge: « em que

plice e naturale variante proposta dall' illustre critico francese toglie ogni dubbio sulla interpetrazione che si debbe dare alle parole di Amerigo, e, ponendole in perfetto accordo con la lettera di Don Emanuele, porge una prova, non disprezzabile, dell' autenticità del documento pubblicato dal Baldelli Boni.

Continuando nel suo esame critico, il Santarem fa le seguenti osservazioni: « Ici encore Vespuce s'attribue la découverte de Vicente Yañez Pinzon, en disant sans aucune restriction: *La même terre que j'avais découverte!* Or, Vespuce ne pouvait avoir vu cette partie du Nouveau Continent dans le voyage anterieur, que sous le ordres de Pinzon, et il nous dit que ce fut lui qui avait *découvert cette terre* pour le roi de Castille. Quelle confiance peuvent donc nous inspirer ses relations et sa sincérité, lorsqu'il ne dit pas un mot de Pinzon, ni de l'expédition dans laquelle il a vu cette terre, et qui nous dit au contraire que ce fut lui qui l'avait découverte? (1) ».

Che nella scoperta del Brasile il portoghese Cabral sia stato preceduto dagli spagnuoli Vicente Yañez Pinzon e Diego de Lepe, è provato da documenti irrefragabili. E se ad una delle due spedizioni — più probabilmente a quella di Diego de Lepe — prese parte Amerigo, io non veggo in quale taccia, se non in quella di peccare alquanto di superbia, possa incorrere il navigatore fiorentino, attribuendo a sè stesso la scoperta di quel paese dell' America Meridionale. Il Vespucci commette certo una grave mancanza tacendo, nelle sue relazioni, i nomi dei comandanti delle quattro spedizioni, ed è anzi questa una delle maggiori accuse che gli si possano fare; ma ciò non è sufficiente per indurci a dubitare seriamente della sincerità di lui. La storia delle scoperte geografiche, specialmente marittime, ci offre nelle relazioni dei viaggiatori non pochi esempî di simile mancanza, senza che per questa sola ragione esse siano rigettate dai critici. Martino Behaim, per citare uno dei più illustri viaggiatori e cosmografi del secolo XV, non nomina mai il comandante della spedizione dell'anno 1484 incaricata da Giovanni III della esplorazione della costa occidentale d'Africa. Antonio Pigafetta non fa il più piccolo cenno di Sebastiano El Cano, capitano della nave « Victoria », a bordo della quale il Vicentino potè, con altri pochi della spedizione Magellanica, rivedere l'Europa dopo un'assenza di tre anni.

(intendi: nella Terra della Santa Croce) achou as gentes nuas como na primeera ynocemcia, mamsas e pacificas ». Il vocabolo portoghese *mamso* significa, dolce, trattabile, addomesticato.

(1) SANTAREM, *op. cit.*, pag. 213 e 214.

Di maggiore momento pare l'osservazione del Santarem intorno alle posizioni relative delle terre toccate, l'una da Pedro Alvares Cabral, l'altra dalla spedizione di cui faceva parte Amerigo. Se si tenesse solamente conto dei luoghi di approdo (che furono, per la squadra spagnuola, il Capo di Sant'Agostino, e per la flotta portoghese, un luogo tra il Rio Porto San Frances e la foce del Rio San Francisco, secondo il Barros, o i dintorni del Monte Pascoal secondo Pedro Vaz de Caminha), il primo di questi luoghi si troverebbe ad oriente del secondo, e non ad occidente, come afferma il Vespucci. Ma quando si consideri che le esplorazioni spagnuole dell'anno 1500 abbracciarono eziandio tutta la costa americana che dal Capo di Sant'Agostino si estende sino al Golfo di Paria, l'affermazione del navigatore fiorentino viene ad apparire in tutta la sua giustezza. Questa semplice osservazione non solo distrugge l'obiezione dello scrittore portoghese, ma conferma quanto dice implicitamente Amerigo sulla continuità dei due paesi visitati quasi contemporaneamente dalle spedizioni del Pinzon, del Lepe e del Cabral.

L'enumerazione che il Vespucci, nella citata relazione pubblicata dal Baldelli Boni, fa dei paesi visitati dalla flotta di Pedro Alvares, ed il periodo nel quale il fiorentino manifesta la speranza di poterli, a sua volta, esplorare più da vicino nel viaggio del 1501 (1), conducono il Visconte di Santarem a stabilire che Amerigo nutriva alcuna gelosia dei navigatori suoi contemporanei e tentava di attribuire a sè stesso tutte le scoperte fatte in quell'epoca famosa (2). A dimostrare quanto poco sia fondato questo giudizio del Santarem, valga la considerazione, che, secondo quanto è recisamente affermato dallo storico Lopez de Gomara nella sua *Storia delle Indie*, il primo viaggio di Amerigo Vespucci sarebbe stato diretto non solamente alla esplorazione più minuta delle coste del Brasile, ma eziandio alla ricerca di un passaggio occidentale verso le Indie Orientali, e, propriamente, verso il Paese delle Spezierie (3). Alla sperata scoperta di questo passaggio avrebbe tenuto dietro la navigazione alle Indie Orientali nella direzione dell'occidente, la quale, secondo

(1) BALDELLI BONI, *op. cit.*, vol. I, pag. LVII: « E io tengo speranza in questa mia navigazione rivedere, e correre gran parte del sopraddetto, e di scoprire molto più, e alla mia tornata darò di tutto buona e vera relazione. Lo Spirito Santo vada con meco ».

(2) SANTAREM, *op. cit.*, pag. 217 e 218.

(3) « Amerigo Vespucci, il fiorentino, fu mandato nell'anno 1501 con tre caravelle dal Re Emanuele verso le coste del Capo Sant' Agostino, per trovare lungo queste coste uno stretto di mare, per mezzo del quale si potesse giungere alle Molucche, *para buscar estrecho en a quella costa del Cabo de San Agostin por da ir à las Malucas* ».

la geografia sistematica di quei tempi, era comunemente tenuta come assai più breve di quella aperta da Bartolomeo Diaz e da Vasco da Gama (1). Nulla adunque di più naturale che il Vespucci nutrisse la speranza di potere, nel corso della sua navigazione, esplorare più minutamente i ricchi paesi, già visitati poco prima dai navigatori del Portogallo.

Gli errori che si notano, nella lettera scritta dal Capo Verde, intorno alle latitudini e alle distanze percorse, sono per il Visconte di Santarem un forte argomento per provare che Amerigo Vespucci non fece il viaggio, da lui riferito tanto in quella lettera quanto nella terza parte della relazione al Soderini. A distruggere questa argomentazione dello scrittore portoghese basterebbe, per vero, la semplice considerazione, che quanto dice Amerigo si fonda unicamente sulle informazioni dategli dal pilota portoghese addetto alla flotta di Pedro Alvares Cabral, e che pertanto al pilota stesso, e non al Vespucci si dovrebbero piuttosto attribuire gli errori di cui nella prima delle predette lettere. Ma, anche senza tener gran conto di questo, è facile, colla scorta di Alessandro di Humboldt, spiegare l'origine della più grave inesattezza che colà si riscontra, di quella cioè che si rapporta alla longitudine del Capo di Buona Speranza.

Secondo Amerigo Vespucci, o meglio, secondo il pilota della spedizione del Cabral, la longitudine del famoso promontorio sarebbe di 62° ad oriente della estremità occidentale del mondo abitato, ed uguaglierebbe a un dipresso la longitudine di Alessandria (2). In realtà il Capo di Buona Speranza giace a 11° 24' dal meridiano di Alessandria (verso occidente) e a 36° 40' da quello dell'Isola di Ferro (verso oriente), e l'errore, in eccesso, della longitudine dello stesso promontorio, sarebbe pertanto da 25 a 26 gradi. Questo errore si spiega osservando che i primi navigatori portoghesi davano alla costa meridionale della Guinea Superiore, dal Capo Palmas alla Baja di Biafra, una estensione, da occidente ad oriente, molto superiore alla reale, e siccome il Capo di Buona Speranza era posto non molto lungi, nella direzione dell'E., dal meridiano passante per la estremità orientale del Golfo di Guinea, il promontorio veniva necessariamente a porsi molto più ad oriente della sua reale po-

(1) Vedi sopra questo argomento: HUGUES. — *Il terzo viaggio di Amerigo Vespucci*, pag. 5.

(2) « Di che, fatta la proporzione del parallelo truovono (i piloti portoghesi) che 'l detto Cavo (di Buona Speranza) tiene di longitudine dall' Occidente abitato sessantadue gradi, poco più o meno, che possiamo dire che stia nel meridiano di Alessandria ».

sizione. Così, nella celebre Carta di Juan de la Cosa (anno 1500), l'estremità orientale del predetto Golfo di Guinea è sotto il meridiano medio della Cirenaica (altopiano di Barca), ed il Capo di Buona Speranza è distante assai poco dal meridiano di Alessandria, nella direzione di occidente. E nella Carta di Giambattista Ramusio (anno 1550) il Capo di Buona Speranza ed Alessandria hanno la medesima longitudine, e la Baja di Biafra cade sotto il meridiano della estremità occidentale dell'Isola di Candia.

Altra prova della impostura del Vespucci è, secondo il Visconte di Santarem, di avere taciuto il nome del capitano della spedizione portoghese dell'anno 1500. « C'est ainsi que dans cette lettre (cioè nella lettera scritta dal Capo Verde) il avait pu parler de Cabral, mais il n'en dit pas un mot. Il énumère en détail que les deux vaisseaux qu'il rencontra au Cap Vert étaient de retour des Indes Orientales, qu'ils appartenaient à la flotte des treize navires expédiés pour Calicut depuis quatorze mois. Donc il n'ignorait point qu'ils appartenaient à la flotte du commandement de Cabral qui, l'année précédente, avait découvert le Brésil. Il n'y avait rien de plus naturel, si Vespuce eût agi sincèrement, qu'ayant transmis dans la lettre tous ces détails, d'ajouter *un des treize navires expédiés pour Calicut depuis quatorze mois* de la flotte commandée par Cabral, qui avait découvert, ou bien fait un atterrage à la terre etc.. Est-il présumable que Vespuce parti de Lisbonne, comme il le dit, le 13 mai 1501, à l'époque où tout le monde connaissait déjà en Portugal la découverte du Brésil par Cabral, est-il présumable qu'il ignorât cette découverte et le nom même de l'amiral qui l'avait faite? Cette nouvelle fut apportée à Lisbonne par le capitaine Gaspar de Lemos, que Cabral avait expédié du Brésil dans les premiers jours du mois de mai de 1500: ainsi Vespuce ne pouvait ignorer à son départ, c'est-à-dire presque une année après l'événement, que cette découverte eût eu lieu » (1).

Che il Vespucci non ignorasse la scoperta della Terra di Santa Croce, fatta da Pedro Alvares, chiaramente apparisce dalle parole più sopra citate: « Posono in una terra dove trovarono gente bianca e ignuda, della medesima terra che io discopersi per Re di Castella ». Cade adunque, di per sè, uno dei principali argomenti addotti dal Visconte di Santarem. Quanto al non trovarsi, nella lettera del navigatore fiorentino, alcuna menzione del comandante della spedizione portoghese, faccio osservare che anche il pilota portoghese, nella sua relazione conservataci

(1) SANTAREM, *op. cit*, pag. 219 e 220.

da Giambattista Ramusio, non fa parola del capitano della spedizione del 1501, e che, pertanto, quando fosse da ammettersi il sistema del signor di Santarem, si dovrebbe addirittura negare l'incontro, al Capo Verde, della squadra del 1501 con le due navi della flotta di Pedro Alvares. Del resto, le dimenticanze di questa natura non sono punto rare nelle relazioni di quei tempi. Così, per citare una scrittura importante, nella quale per l'appunto si tratta della famosa navigazione di Pedro Alvares Cabral, la relazione di Matteo Cretico alla Signoria di Venezia, che porta la data del 27 giugno 1501, non nomina affatto il comandante della spedizione: il solo nome proprio che vi si incontra è quello di Bartolomeo (Marchioni), fiorentino, il quale è, sotto l'aspetto storico, il meno importante (1).

Il signor di Navarrete, quantunque poco favorevole ad Amerigo, non può tuttavia fare a meno di ammettere che questi navigò lungo le coste del Brasile, facendo parte, come subalterno, dell' equipaggio di qualcuna delle navi portoghesi, partite da Lisbona dall' anno 1501 al 1504 per esplorare più minutamente i paesi nuovamente scoperti; e siccome, egli dice, il Brasile venne toccato per la prima volta, nel gennajo e nell' aprile dell' anno 1500, da Vincenzo Yañez Pinzon, da Diego de Lepe, da Alonso Velez de Mendoza (2), e Vasco da Gama era di ritorno a Lisbona il 10 luglio del 1499, così il Vespucci non può essere considerato come lo scopritore dei paesi meridionali del Nuovo Continente, e non si può affermare che egli siasi spinto, in mare, al di là del tropico del Capricorno. Alessandro di Humboldt si unisce bensì a questa opinione dell' illustre storico spagnuolo, ma ritiene, per altro lato, che si debba porre fede intera sulla veridicità

(1) Questa lettera fa parte dei Diari di Gerolamo Priuli (luglio 1501). Pubblicata nella collezione Vicentina, edita da Fracanzio da Montalboddo (anno 1507), fu poi tradotta in latino nel *Novus Orbis* (Parigi, 1532, e le edizioni successive). Ultimamente fu ripubblicata dal *Romanin* (Storia documentata, IV, 457-460), e dal professore RINALDO FULIN (*Diarî e diaristi veneziani*, 1881, pag. 156 e segg.). V. anche HUMBOLDT: *Kritische Untersuchungen*, III, pag. 55.

(2) Alla navigazione di Diego de Lepe pare che tenesse dietro quella di Alonso Velez de Mendoza, il quale aveva ottenuto, con regie patenti del 18 agosto 1500, di potere allestire a proprie spese un viaggio di scoperte nei paesi transatlantici. Malgrado la deposizione ufficiale del pilota Juan Rodriguez, il quale si vantava di essere stato col Mendoza al Capo di Sant' Agostino, e quella di Arias Perez, figlio di Martino Alonso Pinzon, la seconda navigazione del Mendoza alle coste brasiliane è però molta dubbiosa. V. HUMBOLDT, *op. cit.*, vol. I, pag. 260 e 289. Il D'Avezac opina che Alonso Velez de Mendoza comandasse una delle caravelle della spedizione del Lepe. V. *Les voyages d'Améric Vespuce au compte de l'Espagne* nel Bollettino della Società Geografica di Parigi, 1858, vol. 2°, pag. 233.

della relazione di Amerigo, e ciò per parecchie ragioni. In primo luogo, lo storico Lopez de Gomara dice che Amerigo Vespucci, il fiorentino, venne dal Re Don Emanuele mandato nell' anno 1501 alle coste del Capo Sant' Agostino, con tre caravelle, nel fine di cercare lungo queste coste uno stretto di mare, per mezzo del quale si potesse giungere alle Molucche. In secondo luogo, nel prospetto cronologico delle scoperte di Antonio Galvão è raccontata una navigazione dell' anno 1501 con particolarità che concordano esattamente con quelle stesse che si leggono nella relazione di Amerigo dell'anno 1503. In terzo luogo sta l' accordo della lettera di Amerigo, che porta la data del 4 giugno 1501, tanto con la relazione del pilota portoghese, di cui nella collezione Ramusiana, quanto con la lettera del Re Emanuele a Ferdinando il Cattolico (29 luglio 1501) (1). E per ultimo si noti la menzione che, nella stessa lettera del 4 giugno 1501, il Vespucci fa di un certo Guasparre, dal quale egli aveva avuto molte informazioni intorno alle Indie, e di cui è cenno anche in parecchie altre relazioni contemporanee, tra le quali quella del primo viaggio di Vasco da Gama, la Storia di Giovanni Barros e la Cronaca del Re D. Emanuele scritta da Damiao Goes (2).

Il Barone di Varnhagen, il quale nega assolutamente ogni autenticità alle lettere pubblicate per la prima volta dal Bandini (anno 1745), dal Bartolozzi (anno 1789) e dal Baldelli Boni (anno 1827), così si esprime circa a quest'ultimo documento : « Cette lettre ne contient pas, il est vrai, des assertions absurdes qui la rendent impossible, comme l'autre de la même source (un livre de Pier Voglienti), publiée par Bandini ; mais cela pourrait bien ne signifier autre chose sinon que la fabrication avait été plus soignée, et qu'on avait mieux tiré parti de certains détails épars dans la narration du pilote de Cabral, imprimée par Ramusio, et dans d'autres écrits assez connus. Donc, il n'est pas étonnant qu'en analysant cette lettre, comme Humboldt l'a fait, on la trouve très d'accord avec les mêmes éléments qui auraient servi à la confection. Aussi elle n'hasarde pas un

(1) Nell' esemplare spagnuolo la lettera dicesi scritta il 29 di luglio in Santarem : nel portoghese, invece, a Lisbona il 25 di agosto. Alla disparità delle date serve di esatto riscontro la durata del viaggio di Cabral, computata nel primo a sedici mesi, a diciassette nel secondo ; sebbene, in questo particolare, abbia ragione il traduttore, sapendosi in modo positivo che le navi erano tornate a gittar l' àncore al *Restello* (Belem) nella fine di luglio. Così TOMMASO BELGRANO, nel *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 1890, pag. 272.

(2) HUMBOLDT. — *Kritische Untersuchungen*, III, pag. 50 e seg..

seul fait qu'on ne possède point d'une autre source » (1). Ciò che per Alessandro Humboldt costituisce la più splendida prova della sincerità di Amerigo (2) è adunque per il Barone di Varnhagen un argomento per dimostrare il contrario: secondo l'eminente storico brasiliano, cioè, la lettera che corre sotto il nome di Amerigo venne dettata non si sa da chi, dopo la morte del navigatore fiorentino, traendo profitto dalle informazioni che si contengono nelle relazioni di viaggi e nelle storie portoghesi del secolo XVI. Ma non è difficile dimostrare che il signor Varnhagen ha preso qui un abbaglio singolare.

Primieramente, nella lettera scritta dal Capo Verde è parola dello incontro di due navi della flotta di Cabral colla spedizione del 1501, composta di tre caravelle, e questo incontro realmente avvenne, giacchè lo accenna, a sua volta, il pilota portoghese. L' unico punto sta nello stabilire se il Vespucci abbia, o non, fatto parte della spedizione del 1501. A ciò provvede la lettera a Lorenzo di Pier Francesco dei Medici, scritta, molto probabilmente, nei primi mesi dell' anno 1503, e la cui autenticità è, senza alcuna restrizione, accettata dallo stesso Varnhagen. In questo importantissimo documento è detto, che le tre caravelle (3), partite da Lisbona il dì 13 maggio del 1501 (4), si diressero all' Isola della Grande Canaria, quindi, costeggiando i lidi africani, ad un porto detto Besechicce, situato nel primo clima e alla latitudine N. di 14 gradi e mezzo. Questo luogo è, nella lettera al Medici, identificato col promontorio detto da Tolomeo *Etiopo*, dagli Europei *Capo Verde*, dai Negri *Biseneghe* e dagli indigeni del paese *Madangan*. Dopo undici giorni di fermata alle spiaggie del Capo Verde per farvi provvista di acqua e di legna, essendochè era intenzione del Vespucci di navigare verso l' austro per il Golfo Atlantico, le navi si diressero verso S.-O., 1/4 S.. Una traversata di 67 giorni, durante la quale si

(1) VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci, son caractère, ses écrits* ecc.. Lima, 1865, pag. 108, nella nota.

(2) HUMBOLDT, *op. cit.*, III, pag. 57: « Wenn Vespucci in dem Briefe vom Grünen Vorgebirge weder den Namen des Alvarez Cabral, noch den des Pero Dias nennt, so erwähnt er dagegen einen anderen (Guasparre), welcher, dem ersten Anscheine nach von geringer Wichtigkeit, einen glänzenden Beweis von der Wahrheit seines Berichtes abgiebt ».

(3) Intorno al numero delle navi, concordano tutte le edizioni di questa lettera del 1503, eccetto quella di Jobst Ruchamer, nella quale, in luogo di tre, si parla di quattro caravelle « mit 4 Nauen oder grossen Schiffen ». V. HUMBOLDT: *Kritische Untersuchungen*, III, pag. 5.

(4) Secondo il testo della Biblioteca Riccardiana pubblicato dal Bandini, come anche nella lettera scritta dal Capo Verde.

ebbe quasi sempre a lottare con burrasche spaventose, condusse la piccola squadra, il 17 agosto, ad una terra, della quale si prese possesso in nome del Re di Portogallo (1).

La data della partenza da Lisbona (13 maggio), quella dell'arrivo alle coste brasiliane (17 agosto), gli undici giorni di fermata al Capo Verde, ed i 67 giorni di navigazione attraverso l' Atlantico, ci conducono a porre nel dì 30 maggio l' arrivo delle tre caravelle al Capo Verde, e nel giorno 11 giugno la partenza da questo luogo dell'Africa Occidentale. Nei primi giorni di giugno adunque le due navi della spedizione del Cabral sarebbero giunte colà, dopo una navigazione di 57 giorni a partire dal Capo di Buona Speranza, che esse avevano oltrepassato il dì della Domenica delle Palme (4 aprile 1501), secondo la relazione del pilota portoghese (2). La quale navigazione di 57 giorni non parrà troppo breve ove si ponga mente a che, secondo lo stesso piloto, le navi ebbero in tutto il viaggio un tempo buono e favorevole. Sappiamo in fine, dalla lettera di Matteo Cretico alla Signoria di Venezia, che delle sei navi ancòra rimaste della flotta di Pedro Alvares Cabral, la prima a giungere a Lisbona fu una piccola nave della portata di *300 botte*, e che l' arrivo in quel porto avvenne la sera del giorno di San Giovanni (24 giugno) (3). La navigazione dal Capo Verde a Lisbona si sarebbe adunque effettuata in diciotto giorni, tempo più che sufficiente, malgrado le correnti marine che, in quel tratto dell' Atlantico Orientale, sono dirette al S. ed al S.-S.-O..

La lettera scritta dal Capo Verde, come quella che concorda non solo con la relazione del piloto della flotta di Pedro Alvares, ma eziandio colla lettera pubblicata da Giovanni Lambert, tipografo parigino, nove anni prima della morte del navigatore fiorentino, ci presenta in questo doppio accordo una luminosa prova della sua autenticità. Ma vi ha di più. Il signor di Varnhagen afferma che nella stessa lettera del 4 giu-

(1) BANDINI, pag. 48.

(2) « Giungemmo al Capo di Buona Speranza il dì di Pasqua Fiorita (Domenica delle Palme), e di lì ne dette buon tempo, col quale attraversassimo alla prima terra giunta al Capo Verde, detta Beseneghe, dove trovammo tre navili, che 'l nostro Re di Portogallo mandava a discoprire la terra nuova, che noi havevamo trovata quando andavamo a Calicut ». RAMUSIO: *Navigazioni e viaggi*, vol. I, foglio 139.

(3) « Sono stati mexi quatordexe nel viazo, ma nel ritorno solum quatro, et dicono, de qui avanti, far mexi 8 o ver diece al piul. Nel ritorno di le septe nave, sei sono venute a salvamento, l' altra dette in una secha, di la qual sono salve la gente. Questa era di botte 600 e richa, anchora non è arivate qui salvo che una di botte 300, le altre sono propinque, per quanto dicono. Questa intrò la sera de S. Zuane ». V. FULIN, *op. cit.*, pag. 157 e 158.

gno 1501 non vi ha un solo fatto che non sia attinto da altri documenti. Ciò non è esatto. Damiao Goez, scrittore quasi contemporaneo, dice nella sua *Cronaca del Re Emanuele*: « Pedralvarez dobrou o cabo aos 22 do mes de Maio, dia do Spiritu Sancto ». Ora, prescindendo da che il 22 maggio del 1501 non era una Domenica, e la Solennità della Pentecoste coincideva col 30 maggio, si intende che la data del 22 maggio sarebbe assolutamente inconciliabile con l'arrivo delle sei navi al porto di Lisbona nella fine di luglio, e al più tardi nel dì 28 di questo mese, e tanto più con l'arrivo della prima navicella, che Matteo Cretico dice essere avvenuta la sera della festa di San Giovanni (24 giugno). Se adunque negassimo ogni valore alla lettera del 4 giugno 1501, dovremmo, di necessità, rigettare la lettera del 1503, la relazione del piloto portoghese e la lettera di Matteo Cretico alla Signoria di Venezia, documenti che il signor di Varnhagen considera invece come degni in tutto della nostra fiducia.

Non mancano tuttavia scrittori i quali negano ogni valore anche alla lettera del 1503. In una importante memoria pubblicata negli *Atti* del Congresso Internazionale degli Americanisti, tenutosi a Bruxelles nell'anno 1879, il signor Force esamina la parte cosmografica della detta lettera, ed è condotto ad affermare che essa non può in alcun modo, a cagione delle cose assurde e puerili che vi sono esposte, essere attribuita ad Amerigo Vespucci. « Il cielo, dice il navigatore fiorentino, è vaghissimamente adorno di alcune stelle, che non sono da noi conosciute, delle quali io assegnatamente ne ho tenuto memoria; e annoveraine forse 20 di tanta chiarezza, di quanto sono appresso di noi le stelle di Venere e di Giove; considerai anche il loro circuito, e i varî movimenti, e misurai la loro circonferenza, e diametro assai facilmente, avendo io notizia della Geometria; e perciò io tengo per certo, che siano di maggior grandezza, che gli uomini si pensino » (1). Nessuno, osserva qui il signor Force, può credere che il Vespucci abbia scritto una simile assurdità (2). E invero, se le circonferenze e i diametri di cui parla Amerigo si riferissero ai corpi stessi delle stelle, il Force avrebbe tutte le ragioni. Ma l'egregio critico non ha posto mente a ciò che il Vespucci dice poco dopo: « A queste succedono tre altre lucenti stelle, delle quali quella ch'è posta nel mezzo ha di misura dodici gradi e mezzo di circonferenza, e nel mezzo di loro si

(1) Bandini, *op. cit.*, pag. 113 e 114.

(2) *Congrès international des Américanistes, Compte-Rendu de la troisième session*, vol. I, pag. 287.

vede un altro Canopo risplendente ». Dalle quali parole si scorge evidentemente che Amerigo intende della distanza, in gradi, dal polo australe, o, altrimenti, del complemento della declinazione. Il che trova una luminosa conferma nella parte della relazione al Soderini che si riferisce appunto al terzo viaggio, là ove si legge: « Ci reggevamo per le stelle del meridione dell'altro polo del Meridione, le quali sono molte, e molto maggiori e più lucenti che quelle di questo nostro polo; e della maggior parte di esse trassi le lor figure, e massime di quelle della prima e maggior magnitudine, con la dichiarazione de' lor circoli, *che facevano intorno al polo dell' austro*, con la dichiarazione dei loro diametri e semidiametri » (1). L' esposizione di Amerigo non è adunque nè assurda, nè puerile.

Un' altra prova, che la lettera di cui si tratta non può, secondo il Force, essere stata dettata dal Vespucci, si ha nel seguente passo: « Adunque, siccome ho predetto, da Lisbona, donde ci partimmo, la quale è lontana dall' equinoziale verso tramontana quasi per quaranta gradi, navigammo insino a quel paese, che è di là dall' equinoziale cinquanta gradi, i quali sommati faranno il numero di novanta, il qual numero è la quarta parte del grandissimo circolo. A tutti è adunque manifesto, noi aver misurato la quarta parte del mondo, perciocchè noi, che abitiamo in Lisbona di qua dall' equinoziale, quasi per quaranta gradi verso tramontana, siamo distanti da quei, che abitano di là dalla linea equinoziale nella lunghezza meridionale, angularmente, novanta gradi, cioè per linea traversa. E acciocchè la cosa più apertamente sia intesa, la linea perpendicolare, la quale, mentre noi stiamo dritti in piedi, si parte dal punto del cielo, e arriva al nostro Zenit, viene a batter nel fianco quei che sono di là dall' equinoziale a cinquanta gradi; onde avviene che noi siamo nella linea diritta, e essi a comparazion nostra sono nella traversa, e cotal sito fa la figura di un triangolo che abbia angoli diritti » (2). Tutto ciò, dice il signor Force, rassomiglia piuttosto alla chiacchierata di un fanciullo che non alla seria spiegazione di uno scienziato ad uno dei primi cittadini di Firenze (3). E realmente la esposizione di Amerigo non solo è prolissa, ma anche inutile, imperocchè sarebbe bastato accennare le latitudini dei due punti estremi della sua navigazione per far vedere che lo spazio da lui percorso abbracciava, nel suo sviluppo, la quarta parte del circolo mas-

(1) BANDINI, pag. 53.
(2) BANDINI, pag. 118.
(3) V. *Atti* citati, pag. 289.

simo. Ma, se questa sola ragione bastasse per far dichiarare apocrifo e di nessun valore un documento, quante relazioni del secolo 16° si troverebbero in queste condizioni? Valga, per tutte, la parte cosmografica della relazione di Giovanni Verrazzano al Re Francesco I di Francia, nella quale, tra le altre cose, si legge questa esposizione, quasi altrettanto puerile quanto quella del Vespucci: « Dall' altra parte noi in questa nostra navigazione, fatta per ordine di V. S. M., oltre i gradi 92 che dal detto meridiano (di Madeira), verso lo occidente dalla prima terra, trovammo gradi 34 navigando leghe 300, infra oriente et settentrione, leghe 400 quasi allo oriente, continuo el lito della terra, siamo pervenuti per infino a gradi 50, lasciando la terra che più tempo fa trovarono li Lusitani, quali seguirono più al settentrione, pervenendo sino al circolo artico, e 'l fine lasciando incognito. Giunta adunque la latitudine settentrionale con la meridionale, videlicet i gradi 54 (Stretto di Magellano) con li gradi 66 (corrispondenti approssimativamente al circolo polare artico), fanno gradi 120, chè tanto contiene di latitudine l'Africa con la Europa: perchè giugnendo lo estremo della Europa, che sono i limiti della Norvegia che stanno in gradi 71, con lo estremo dell'Africa, che è il promontorio di Capo di Buona Speranza in gradi 35, faranno solo gradi 106. » (1).

Del resto il signor Force, il quale dichiara che l' autore della lettera famosa non è già Amerigo Vespucci, ma bensì il *celebre* umanista, epigrafista, architetto e matematico veronese Fra Giovanni del Giocondo, che l' avrebbe composta nelle ore lasciategli libere dai lavori del Pont Notre-Dame e del Petit-Pont, non si è accorto che le inesattezze e le puerilità di cui egli accusa il Vespucci dovrebbero essere poste a carico del distintissimo architetto e matematico, al quale, si noti bene, il signor Force pare tuttavia disposto a perdonare ciò che formerebbe, secondo lui, una delle più concludenti prove della impostura e della mala fede del navigatore fiorentino (2).

Nel breve commento che Alessandro di Humboldt fa della parte della lettera in cui Amerigo parla degli antropofagi del Brasile (3)

(1) *Lettera di Giovanni da Verrazzano a Francesco I re di Francia*, nell'*Archivio storico italiano*, Tomo IX, 1853, pag. 51.

(2) V. *Atti* citati, pag. 291.

(3) BANDINI, pag. 109 e 110: « Io viddi un certo uomo sceleratissimo, che si vantava e si teneva a non piccola gloria di aver mangiato più di trecento uomini. Viddi anche una certa Città, nella quale io dimorai forse ventisette giorni, dove le carni umane, avendole salate, erano appiccate alle travi, sicoome noi alle travi di cucina appicchiamo le carni di cinghiale, secche al Sole o al fumo, e massimamente

egli si limita a dichiarare che il racconto è, senza dubbio, molto esagerato, ed aggiunge che nelle relazioni degli antichi viaggiatori nello Impero Cinese non raramente si parla di pubbliche piazze, nelle quali erano posti in vendita pezzi di carne umana (1): lo stesso Marco Polo riferisce, a proposito del regno di Concha, che « gli uomini di questa regione mangiano volentieri carne umana, non essendo morta di malattia, poichè la reputano più delicata al gusto che alcun' altra » (2). Il signor Force invece ne trae argomento per affermare che il Vespucci non vide mai nè banchetti di carne umana, nè pezzi di cotal carne appesi alle travi delle capanne indigene (3). A proposito di che mi piace riportare qui quanto dice il Desimoni nel suo dottissimo studio intorno al viaggio di Giovanni Verrazzano: « Veramente la poca esattezza nella descrizione dei costumi ed anche delle qualità fisiche degli indigeni non è argomento molto conclusivo per porre in dubbio la realtà di un viaggio. In una rapida scorsa quale fu quella del Verrazzano, un solo esempio di uno o pochi selvaggi qua e là veduti suole indurre lo scopritore a generalizzare le sue superficiali ispezioni. Ciò si può vedere in Vespucci ed è un fatto comune, anzi non può essere altrimenti. Vi è anche nei primi scopritori una tendenza ad esagerare i proprî racconti, a credere allo straordinario, e perfino a mentire pensatamente pei loro scopi, come già notò Robertson nei primi viaggi inglesi di scoperta » (4). E qui si potrebbero addurre, in appoggio di quanto dice l' egregio critico genovese, molte relazioni di viaggi del secolo 16° e posteriori a quelle di Amerigo, le quali, quantunque contengano cose strane ed incredibili, sono tuttavia accettate nella loro sostanza. Valgano, fra tutte, quelle di Antonio Pigafetta e di Jean Alfonse, distintissimo navigatore della prima metà del secolo 16°. Il Pigafetta, parlando del primo selvaggio che si mostrò ai compagni di Magellano nelle vicinanze del Rio de la Plata, dice: « Uno di essi, di figura gigantesca, e la cui voce era simile a quella di un toro »: più lungi,

salsicce e altre simili cose; anzi si maravigliavano grandemente che noi non mangiassimo della carne dei nimici, le quali dicono muovere l' appetito, ed essere di maraviglioso sapore, e le lodano come cibi soavi e delicati ».

(1) HUMBOLDT, *Kritische Untersuchungen*, III, pag. 17 nella nota.

(2) *I viaggi di Marco Polo*, Testo Ramusiano, Lib. II, 73. E, nel Testo Magliabecchiano, cap. 132: « Egli mangiano della buona carne, e l' uomo che non sia morto di sua morte, e molto la mangiano volentieri, e hannola per buona carne ».

(3) V. *Atti* citati, pag. 290.

(4) DESIMONI. — *Il viaggio di Giovanni Verrazzano all' America Settentrionale nel 1524*, pag. 12.

in riguardo degli abitanti delle rive del Porto di San Giuliano, aggiunge: « Questo era tanto grande che li davamo alla cintura ». E in altri luoghi della relazione si legge: « Venne uno della statura quasi come un gigante nella nave capitania... Fuggendo facevano tanto gran passo, che noi saltando non potevamo avanzare i suoi passi... Certamente quei giganti corrono più che cavalli.... ecc. ». Secondo il *Roteiro* di Juan Battista genovese, piloto addetto alla spedizione Magellanica, la statura dei Patagoni sarebbe invece da 9 a 10 spanne, vale a dire da m. 1.80 a m. 1.90, e queste cifre concordano con quelle date dal sig. Ibar, compagno del luogotenente Rogers nel suo viaggio attraverso la Patagonia del S. O. (anno 1877).

E della relazione di Jean Alfonse basti citare questo passo relativo ad una parte della costa occidentale d'Africa, da lui visitata nelle sue lunghe navigazioni: « Quoiqu'il y ait des choses merveilleuses en la terre d'Angole, des gens sans tête par exemple, ou l'ayant dans la poitrine, et plus en orient d'autres hommes qui n'ont que ung oeil au front, enfin au nord des montagnes de la Lune d'aultres qui ont les pieds comme une chienne et autres visaige de chien, je passe cette côte, dont les habitants sont bien aises, pourtant qu'on trafique avec eux » (1).

Le considerazioni esposte fin qui dimostrano, se ben mi appongo, che, fatta astrazione da alcune esagerazioni che si trovano nella lettera del 1503, Amerigo Vespucci, tanto in questa lettera quanto in quella che porta la data del 4 giugno 1501, si dimostra uno scrittore degno in tutto della nostra fiducia.

Vengo ora alla lettera pubblicata, per la prima volta, da Angelo Maria Bandini, la quale è, fra tutte le scritture del navigatore fiorentino, la più contestata e discussa.

II.

La dichiarazione, colla quale si apre la lettera del 1500 « È gran tempo fa che non ho scritto a Vostra Magnificenza, e non lo ha causato altra cosa, nè nessuna, salvo non mi essere occorso cosa degna di memoria » (2) esclude la navigazione di Amerigo che alcuni autori ritengono come avvenuta dal 20 maggio 1497 al 15 ottobre 1499 (secondo il testo delle *Quatuor Navigationes*), o dal 10 mag-

(1) Margry, *Les navigations françaises*, pag. 283 e 284.

(2) Bandini, pag. 64.

gio 1497 al 18 ottobre 1498 (secondo il testo di Baccio Valori). E siccome è ora provato che nessun viaggio alle terre transatlantiche venne fatto da Amerigo prima dell' anno 1499 (1), così abbiamo nella dichiarazione stessa una prova, se non decisiva certo non trascurabile, dell' autenticità della lettera.

A questa prima prova si aggiunge quella già accennata sul principio, che cioè la lettera del luglio 1500 sodisfa pienamente alla condizione, di cui è parola nella relazione successiva scritta dal Capo Verde.

Avverto eziandio che l'autenticità del documento è ammessa, senza contestazione, da critici insigni. Gianfrancesco Galeani Napione dice: « Almeno del viaggio creduto il secondo di Amerigo Vespucci abbiamo la lettera sua a Lorenzo de-Medici, che è più chiara e forse la più autentica » (2). Oscarre Peschel non esita a ritenere essere questo l' unico documento autentico ed il solo utilizzabile per decifrare quanto si rapporta ai viaggi di Amerigo a bordo di navi spagnuole (3). Il D' Avezac, nella sua sapiente polemica con Adolfo di Varnhagen, esce in queste parole: « M. de Varnhagen n'a donc pu échapper à l'embarras des essais de restitution et de correction, même en laissant à l'écart la lettre à Médicis, écrite de Séville le 8 juillet 1550; en sorte que le sacrifice qu'il fait, avec si peu de façons, d'un document dont l'authenticité n'avait jamais encore été mise en doute, ne suffit nullement aux besoins de sa cause » (4).

Ma questi egregi scrittori, la cui autorità è da tutti bene riconosciuta, non hanno sottoposto il documento, del quale ci stiamo occupando, ad un esame abbastanza minuto e severo, perchè dalla loro sola asserzione ci teniamo autorizzati a ritenerlo come perfettamente

(1) Bastano, a questo proposito, le seguenti parole di BARTOLOMEO DE LAS CASAS (*Historia de las Indias*, Cap. CXI): « De haber llegado á Paria el Américo en este su primer viaje, el mismo lo confirma en su primera navegacion, diciendo: — Et provincia ipsa Parias ab ipsis nuncupata est. — Aqui es agora mucho de notar y ver claro el error que cerca de Américo por al mundo hay, y digo así: que como ninguno antes del Almirante hobiese llegado ni visto á Paria, ni cosa de aquella tierra, ni despues dél no llegó primero otro sino Hojeda, siguese, que Américo, ó fué con Hojeda, ó despues dél: si fué con Hojeda, y Hojeda despues del Almirante, y el Almirante partió de Sant Lucar á 30 de mayo, como con la veridad se compadece que Américo diga en su primera navegacion, que partió de Cadéz á 20 da mayo, año de nuestra salud, de 1497? »

(2) *Della patria di Cristoforo Colombo*, pag. 156.

(3) *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, pag. 309, nella nota 1.

(4) *Les voyages d'Améric Vespuce au compte de l'Espagne* nel *Bollettino della Società Geografica di Parigi*, 1858, vol. 2° pag. 224.

autentico. Le pagine che seguono hanno appunto per iscopo di provvedere a tale insufficienza, indagando, sia con una fedele interpretazione della lettera in sè, sia col suo paragone colle altre lettere del Vespucci e colle memorie contemporanee, se in essa si trovi alcun fatto che sia tale da condurre il critico a considerarla come falsa e da rigettarsi.

La relazione del viaggio così incomincia: « V. M. (Vostra Magnificenza) saprà, come, per commissione dell' altezza di questi Re di Spagna (Ferdinando ed Isabella) mi partii con due caravelle a' 18 di maggio del 1499, per andare ad iscoprire alla parte d' Occidente per la via del Mare Oceano (1) ». La data della partenza (18 maggio 1499) concorda quasi esattamente con quella della partenza di Alonso de Hojeda (20 maggio del 1499, secondo Bartolomeo de Las Casas). Per altro lato Amerigo dice che la squadra si componeva di due caravelle: quattro invece erano le navi poste sotto il comando del navigatore spagnuolo. È questa una grave contraddizione, simile alle altre molte di cui vanno sfortunatamente ricche le lettere di Amerigo, ma che tuttavia non isfugge, come si vedrà più sotto, ad una spiegazione sodisfacente. Per ora mi limito a notare che nella parte delle *Quatuor Navigationes*, in cui è parola del secondo viaggio, non è dato il numero delle navi (2).

« Presi mio cammino, così continua Amerigo, a lungo della costa d' Africa, tanto che navigai alle Isole Fortunate, che oggi si chiamano le Isole di Canaria: e dipoi di avermi provvisto di tutte le cose necessarie, fatta nostra orazione e preghiere, facemmo vela di un' isola che si chiama la Gomera, e mettemmo la prua per il libeccio, e navigammo 24 dì con fresco vento, senza vedere terra nessuna, e al capo di 24 dì avemmo vista di terra, e trovammo avere navigato al piè di 1300 leghe discosto dalla città di Calis per la via di libeccio ».

Le 1300 leghe corrispondono, in ragione di miglia nautiche 2, 6 per ogni lega, a 3380 miglia nautiche (di 60 al grado equatoriale), di cui 890 toccano alla distanza di Cadice dall' Isola Gomera, e 2490

(1) Secondo il manoscritto dell' abate Fiacchi, citato dal NAPIONE (*Esame critico del primo viaggio di Amerigo Vespucci nel Nuovo Mondo*, pag. 32). Nella edizione del Bandini si legge invece: « alla parte dello Noveste, idest per la via della Marozeana ».

(2) VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci* ecc., pag. 49; NAVARRETE, III, pag. 247: « Quantum ad secundariae navigationis cursum, et ea quae in illa memoratu digna conspexi, dicetur in sequentibus. Eamdem igitur inchoantes navigationem, Calicium exivimus portum anno domini MCCCCLXXXIX, Maii die ».

alla distanza di quest' isola dalla Nuova Terra nella direzione del S.-O.. La navigazione essendosi effettuata sulla curva lossodromica faciente col meridiano l' angolo di 135°, si ha, chiamando δ la differenza delle latitudini dei punti di partenza e di arrivo: $\delta = 2490 \times \cos. 135°$, donde si trae: $\delta = 29° 20'$. La latitudine di Gomera è 28° 6' N.: quella del punto di arrivo risulta pertanto australe, e di 1° 14'.

Indicando ora con *D* la differenza delle longitudini dei due luoghi, il suo valore è dato dalla seguente formola:

$$D = 7915,7 \times \text{tang. } 135° \times \log. \frac{\text{tang. }(45° + 14° 3')}{\text{tang. }(45° - 0° 37')}$$

dalla quale si trae: D = 30° 31'. La longitudine di Gomera rispetto al meridiano di Ferro è orientale, e di 0° 32': quella del luogo di arrivo è adunque occidentale, e di 29° 59'. Queste due coordinate (Lat. S. = 1° 14'; Long. O. = 29° 59') corrispondono molto approssimativamente al luogo occupato dalla città brasiliana di Parà.

Se poi, interpretando altrimenti le parole di Amerigo, le 1300 leghe si contassero direttamente da Cadice nella direzione di libeccio, si otterrebbero, applicando le due predette formole, le coordinate seguenti: lat. S. = 3° 22'; long. O. (da Ferro) = 23° 14' (5).

Comunque sia, i risultati cui si è condotti, nell' una o nell' altra ipotesi, dalla direzione e dalla distanza, concordano assai bene con quanto dice, più avanti, il navigatore fiorentino « di due grandissimi rii o fiumi, che l' uno veniva da ponente e correva a levante, e teneva di larghezza quattro leghe, e l' altro correva dal mezzodì al settentrione, ed era largo tre leghe ». Nei quali fiumi è impossibile non riconoscere l' immenso Fiume delle Amazzoni o Rio Marañon, e il Rio Parà o Tocatins, i quali sboccano in mare non lungi dal luogo in cui la piccola squadra era giunta in vista della costa brasiliana.

I risultati che si deducono dalla direzione e dalla distanza, tanto a partire da Cadice quanto a partire dalla Gomera, lasciano luogo ad una importante considerazione, ed è che quel passo della relazione di Amerigo non può essere riferito al viaggio da lui fatto in compagnia di Alonso de Hojeda, giacchè è noto che nelle sue esplorazioni delle terre transatlantiche questo navigatore si mantenne sempre a settentrione della linea equinoziale (2). Essa deve adunque rapportarsi ad

(1) Il luogo corrispondente a queste due coordinate è sulla costa N.-E. del Brasile, poco lungi dalla foce del Parnahyba, nella direzione di oriente.

(2) La storia della Geografia del Nuovo Continente registra quattro viaggi di Alonso de Hojeda. La più bassa latitudine toccata nel primo viaggio (anno 1499) fu di 3° N.: nel secondo viaggio (gennajo 1502-gennajo 1503) si riconobbero l' Isola

un' altra spedizione spagnuola, posteriore a quella dell' Hojeda, e anteriore all' anno 1501, cioè o alla spedizione di Vincenzo Yañez Pinzon, o a quella, quasi contemporanea, di Diego de Lepe.

Così pure ad una di queste due ultime spedizioni si rapporta ciò che dice Amerigo, nella medesima lettera del 1500, della forte corrente marina diretta, lungo le coste brasiliane, da S.-E. a N.-O.. « Navigando a questa via (verso mezzodì), e stando lungi in mare, al pie' di quaranta lèghe (cioè alla distanza di circa 190 chilometri dalla terraferma), riscontrammo una corrente di mare che correva di scirocco al maestrale, che era tanto grande e con tanta furia correva, che ci mise gran paura, e corremmo per essa grandissimo pericolo. La corrente era tale, che quella dello Stretto di Gibilterra e quella del Faro di Messina sono uno stagno a comparazion di essa d' un modo, che come ella ci veniva per prua, non acquistavamo cammino nessuno, ancora che avessimo il vento fresco; di modo che, visto il poco cammino che facevamo e il pericolo in che stavamo, accordammo di volger la prua al maestrale, e navigare alla parte di settentrione » (1). La quale descrizione perfettamente concorda colla famosa relazione a Pièro Soderini che tratta del secondo viaggio, là ove Amerigo dice: « Trovammo in questa costa che le correnti del mare erano di tanta forza, che non ci lasciavano navigare, e tutte correvano dallo scilocco al maestrale; di modo che, visto tanti inconvenienti per nostra navigazione, fatto nostro consiglio, accordammo tornare la navigazione alla parte del maestrale » (2). Nell' una e nell' altra descrizione è, per la prima volta, parola della corrente meridionale dell' Atlantico, e propriamente del ramo conosciuto col nome di *Corrente della Gujana*, il quale più lungi, verso N.-O., forma il corpo principale della *Corrente del Golfo*.

E, in fine, si riferisce pure al suo secondo viaggio il seguente periodo della lettera: « E tanto navigammo per la torrida zona alla parte d' austro, che ci trovammo istar di basso della linea equizionale, e tener l' un polo e l' altro al fin del nostro orizzonte, e la passammo

Margarita, il Capo Codera, Curiana, Curaçao, Coquibacoa, e la esplorazione della costa del Venezuela non venne spinta, nella direzione di occidente, sino al Cabo de la Vela: la terza navigazione (anno 1505) aveva per iscopo la esplorazione più minuta della Tierra de Coquibacoa: nel quarto viaggio (anni 1509-1510) furono esplorati i dintorni del Golfo di Uraba o di Darien. Dal che si vede che tutte le esplorazioni di Hojeda abbracciarono solamente la costa dell'America Meridionale, che dai dintorni della piccola Isola Maraçá si estende sino al Golfo di Darien.

(1) Bandini, pag. 68.

(2) Bandini, pag. 34, 35.

di sei gradi, e del tutto perdemmo la stella tramontana, che appena ci si mostravano le stelle dell' Orsa minore, o per me' dire le guardie, che volgono intorno al Firmamento, e come desideroso d' essere autore, che segnassi la stella del Firmamento dell' altro polo, perdei molte volte il sonno di notte in contemplare il movimento delle stelle dell' altro polo, per segnar quanto di esse tenessi minor movimento, e che fussi più presso al Firmamento, e non potetti con quante male notti, e con quanti istrumenti usai, che fu il quadrante e l' astrolabio. Non segnai stella che tenessi men che dieci gradi di movimento all' intorno del movimento, dimodochè non restai satisfatto in me medesimo di nominar nessuna, essendo il polo del meriditno a causa del gran circolo che facevano intorno al Firmamento » (1).

Amerigo si sarebbe spinto adunque, nel suo secondo viaggio, sino al 6° parallelo di latitudine S., ove realmente, delle tre stelle principali e ben visibili dell' Orsa minore, le due guardie, β e γ, si mostrano, per alcun tempo, al disopra dell' orizzonte, cioè nell' emisfero superiore (2). Concorda quasi esattamente colla lettera al Medici la relazione a Piero Soderini: « Et qui (nell' Isola del Fuoco), facta nostra provisione d' acqua e di legne, pigliammo nostra navigatione per illibeccio; et in 44 giorni fumo a tenere ad una nuova terra; et la giudicammo essere terra ferma, et continua con la disopra si fa mentione: la quale è situata drento della torrida zona, et fuora della linea equinoctiale alla parte dello austro; sopra la quale alza el polo del meridione 5 gradi fuora d' ogni clima; et dista dalle decte isole per el vento lebeccio 500 leghe (3) ». Però le coordinate che si deducono da questo passo della relazione al Soderini corrispondono ad un luogo di arrivo molto più vicino alla linea equinoziale del parallelo australe di 6 gradi. Si trovano difatti, per questo punto; Lat. S. = 0° 24' S.; Long. O. (da Ferro) = 22° 21' (4). E siccome questa seconda coppia di coordinate non

(1) BANDINI, pag. 69, 70.

(2) Per i punti situati alla latitudine australe di 6°, gli archi descritti nell' emisfero superiore dalle stelle β e γ sono rispettivamente di 129° 16' e 138° 6', i quali corrispondono, il primo a 8 ore 37 p 4 s, e il secondo a 9 ore 12 p 24 s.

(3) Secondo il rarissimo *Libretto* probabilmente stampato in Firenze nell' anno 1505, col titolo: « *Lettera di Amerigo Vespucci delle isole nuovamente trovate in quattro suoi viaggi*. V. VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci* pag. 49.

(4) Chiamando d la differenza delle latitudini dei due luoghi di partenza e di arrivo, si ha: $d = \cos 45° \times 1300 = 15° 19'$, e perciò la latitudine del luogo di arrivo risulta australe e di $0° 24' = (15° 19' - 14° 55')$, per essere di 14° 55' N. la latitudine dell' Isola del Fuoco. La differenza D delle longitudini è data dalla formola

$$D = 7915{,}7 \times \text{tang.}\, 45° \times \log. \frac{\text{tang.}\,(45° + 7° 27')}{\text{tang.}\,(45° - 0° 12')},$$

differisce notabilmente, specie in quanto ha rapporto colla latitudine, da quella che abbiamo dedotto, più sopra, dalla lettera al Medici (Lat. S. = 1° 14'; Long. O. = 29° 59'), mi pare che il luogo di arrivo si possa con molta approssimazione mettere in quella parte della costa brasiliana che si estende nella direzione generale del S.-E., a partire dall' estuario del Rio Parà. A questa opinione vengono anche in appoggio le deposizioni di parecchi compagni di Vincenzo Yañez Pinzon e di Diego De Lepe, dalle quali non risulta per nulla che il *primo* punto di approdo dell' una e dell'altra spedizione si debba porre, senza alcuna contestazione, al capo, detto alquanto più tardi Capo di Sant' Agostino. Nella deposizione dello stesso Pinzon (21 marzo del 1513), si legge che egli scoperse la terra a partire dal Capo della Consolazione, detto in allora Capo di Sant' Agostino « é sabe (Vicente Yañez Pinzon) é es verdad que descubrió desde el cabo de Consolacion, que es en la parte de Portugal é agora se llama cabo de S. Agustin (1) ». Juan de Ungria (od Umbria) dice soltanto che Vincenzo Yañez Pinzon scoperse 800 leghe di terra nella direzione da N.-O. a S.-E.: « declaró (Juan de Ungria) que sabe é vidò que el dicho Vicente Yañez con cuatro carabelas armadas de si é de sus parentes, fueron desde el rio da Sáltes á descubrir, é que descubrieron 800 leguas de tierra á costa de norueste sueste (2) ». Anche Anton Fernandez Colmenero non fa parola del Capo della Consolazione o di Sant' Agostino (3).

Da queste e da altre deposizioni, come pure dalla direzione generale tenuta nella traversata, il Varnhagen è condotto, in una sua memoria pubblicata nell' anno 1858, alle seguenti considerazioni: « Or, en prenant ce rhumb (S.-O.), il est de toute impossibilité qu'ils (4) aient pu atterir au Cap Saint-Augustin. Même en supposant qu'ils eussent pris très-exactement le S.-S.-O., ils auraient du rencontrer la terre devant

e risulta di 12° 36' La longitudine dell'Isola del Fuoco (da Ferro) è occidentale, e di 6° 54': la longitudine del luogo di arrivo è adunque occidentale, e di 19° 30'. Le due coordinate corrispondono al luogo dell' Oceano Atlantico che dista circa 400 chilometri dalla città brasiliana di Ceara, nella direzione del Nord.

(1) NAVARRETE, III, pag. 551.

(2) NAVARRETE, III, *loc. cit.*

(3) NAVARRETE, III. pag. 552: « Anton Hernandez Colmenero declaró que al tiempo que el dicho Pinzon é los que con él iban fueron á descubrir, este testigo iba en el navio del dicho Vicente Yañez, é vido como el dico Vicente Yañez é los que con él iban fueron hácia la parte de levante desde la isla de Cabo Verde, é fueron la via del surueste entremedias del sur (S. S.-O.), y el dicho Vicente Yañez é los que con él iban hallarom la tierra firme ecc. »

(4) L'autore intende di Vincenzo Pinzon e de' suoi compagni.

leurs proues, à *Ponta de Pipa*, sous la latitude de 6° 16'. Mais si l'on porte en ligne de compte dans le calcul l'influence des vents alizés et des courants qui devaient continuellement faire dériver les vaisseaux vers l'O., on est forcé de croire qu'ils n'ont vu la terre qu'au délà des éceuils des *Urcas* et *Lavadeiras*, c'est-à-dire bien au délà du Cap de Saint-Roch. En jetant les yeux sur une Carte marine, et en y remarquant que non seulement à l'Ouest de ces éceuils et bas-fonds du Cap Saint-Roch, dont aucun des témoins ne fait mention, la côte prend franchement la diréction indiquée par Pinzon, l'esprit est même tenté de supposer que le premier atterrage de ce navigateur se fit vers la pointe de *Mel* ou de *Retiro Grande*, et que le *Rostro Hermoso* fut cette dernière pointe, ou celle de *Mocuripe* (1) ». Quest' ultima ipotesi del barone di Varnhagen, notiamolo di passaggio, concorda, quasi esattamente, col risultato al quale fummo condotti più sopra dall' esame della relazione a Piero Soderini, poichè la longitudine della Punta di Mocuripe o di Ceara è di 20° 50' occidentale da Ferro.

Anche dalle deposizioni riferentisi alla navigazione di Diego de Lepe non si può dedurre in modo assoluto che il primo luogo di approdo alla costa brasiliana sia stato il Capo Sant' Agostino. Alonso Rodriguez de la Calva, compagno di Diego, dice che, partiti dalle Isole del Capo Verde, percorsero 500 leghe circa nella direzione del S.-O., sino a che giunsero alla terraferma in una baja che lo stesso Rodriguez e i suoi compagni chiamarono Baja di Santa Julia (2). Secondo Christóbal García, altro compagno di Diego de Lepe, la piccola squadra trovò la terraferma a 400 leghe dall'Isola del Fuoco (Capo Verde) nella direzione del S.-O., e si imbattè quindi nella punta dell' Est (3). Arias Perez dice bensì che in quella navigazione venne oltrepassata la Punta di Sant' Agostino, ma passa sotto silenzio il primo punto di approdo alla costa dell' America Meridionale (4).

Queste considerazioni ci autorizzano a stabilire che la massima latitudine australe — di 6 gradi e mezzo nella lettera al Medici, di 5 gradi nella relazione al Soderini secondo le *Quatuor Navigationes*, o di 8 gradi secondo il testo pubblicato dal Bandini — sia stata toccata da

(1) Varnhagen, *Examen de quelques points de l'histoire géographique du Brésil*, nel Bollettino della Società Geografica di Parigi, 1858. Vol. I, pag. 163 e 164.

(2) Navarrete, III, pag. 558.

(3) Navarrete, III, pag. 559. Christóbal García pone il luogo più meridionale raggiunto da Diego de Lepe nel Rio S. Julian, probabilmente identico alla Baja di Santa Julia, di cui nella deposizione di Alonso Rodriguez de la Calva.

(4) Navarrete, III, pag. 560.

Amerigo Vespucci nella navigazione costiera verso S.-E., della quale è parola nell' uno e nell' altro documento, e che, come si è visto più sopra, venne impedita dalle forti correnti che in quella parte dell' Oceano Atlantico si sviluppano da S.-E. a N.-O..

Del resto, che Amerigo già nella seconda navigazione riconoscesse il Capo Sant' Agostino è dimostrato evidentemente dalla dichiarazione di Giovanni Vespucci, che Amerigo suo zio aveva fatto due viaggi al detto Capo, e ne aveva determinato la posizione, per mezzo di numerose osservazioni, nella latitudine australe di 8 gradi, a 420 leghe da Santiago (Capo Verde) nella direzione del S.-S.-O. (1). In riguardo di che nota il chiarissimo D'Avezac (2) che non bisogna affrettarsi a condannare la lezione di 8 gradi, data dal Bandini nella sua edizione della lettera al gonfaloniere Piero Soderini (3), probabilmente in base ad altre fonti diverse dall' antica edizione, di cui Baccio Valori possedeva uno dei rari esemplari, tanto più che anche Sebastiano Caboto e Nuño Garcia si riferiscono esclusivamente alle osservazioni del navigatore fiorentino per fissare la latitudine del Capo Sant' Agostino (4).

(continua).

(1) NAVARRETE, III, pag. 324 e 325: Juan Vespucio se explica así: « Digo que el cabo de San Agustin está 8° de la linea equinocial hácia el Sur... é esto lo digo por dicho de Amerigo Vespucci... que fué allá dos viajes al dicho cabo, é allí tomó el altura muchas veces, é desto tengo escritura de su mano propria, cada dia por que derrota iba, é cuántas leguas hacia; é dice que se corren con la isla de Santiago, Nordnordesre Sursudueste, é hay 420 leguas. » Vedi anche sopra questo argomento D'AVEZAC: *Les voyages d'Améric Vespuce au compte de l'Espagne*, in Bollettino della Società Geografica di Parigi, 1858, Vol. 2°, pag, 242 e 243.

(2) D'AVEZAC, *Op. cit.* pag. 249.

(3) BANDINI, pag. 33: « Sopra la quale (terra) alza il polo del meridione 8 gradi fuori d'ogni clima » e a pag. 43: « Due volte avevamo attraversato per la linea equinoziale, che, come di sopra dissi, fummo fuori di essa 8 gradi alla parte dello austro ».

(4) NAVARRETE, III, pag. 324: Caboto dice: « Que hasta verse el dicho cabo de San Agustin, é correrse la costa hasta los terminos que están limitados por el Rey nuestro Señor y el Rey de Portugal no se puede determinar cosa ninguna que bien determinada sea, si no se da crédito á una navegacion que Amérigo, que haya gloria, hizo, que partió de la isla de Santiago, que es á cabo Verde al Poniente al Sudsudueste 450 leguas é dice así: que hallándose en 8°, pudiendo poner por el Ueste la proa, que se habrá doblado el cabo ».

F. — L' EMANCIPAZIONE DELLE COLONIE.

Conferenza tenuta alla Società Geografica il 22 marzo 1891
dal prof. dott. Gustavo Cohn.

(continuazione) (1).

e) *Il Congresso nazionale indiano.* — Il Congresso nazionale del quale ci occupiamo è quello inaugurato il 23 dicembre 1889 a Bombay, sotto gli auspici di Wedderburn e di Bradlaugh: questo Congresso, quinto di numero, sollevò maggior rumore degli altri, diede luogo a più discussioni, e perciò ne parliamo espressamente (2). Scopo suo principale (3) fu di cercare il modo d'impedire agli Indiani, non l'esercizio della loro religione, ma quello di certe pratiche antiquate e piene di pregiudizio dell' antica educazione *indù*. Da questo punto, poi, la discussione passò ad esaminare la quistione delle imposte, degli impieghi dai quali gli indigeni sono in gran parte esclusi, e le sedute terminarono con triplice evviva alla regina, come per dichiarare la fedeltà e la niuna velleità di riscossa dei suoi sudditi. Le principali richieste del Congresso si possono così riepilogare (4). I nativi del paese devono poter stare negli uffici e negli impieghi pubblici in proporzione del loro numero; non deve richiedersi come necessaria la residenza in Inghilterra, nè la conoscenza della lingua inglese per poter godere degli impieghi civili; un esercito di volontari indigeni deve rendere inutili le forze dell' esercito britannico che attualmente vi sono in quel paese; la giustizia deve essere indipendente dal potere esecutivo e dalla polizia; il dazio consumo (*the Excise*) deve esser tolto dalle mani delle classi inglesi dominanti; l' istruzione deve essere maggiormente diffusa; i collegi militari devono formare i futuri patrioti per la difesa del paese.

Non può dirsi che si chieda poco: notiamo intanto, come incidentalmente, che, mentre il Congresso nazionale indiano vorrebbe spingere gli abitanti sulla via della civiltà moderna europea, gli abitanti dell' India vi si mostrano in generale ben poco disposti e sono spesso dolenti perchè non possono vendicarsi, nè uccidere le loro mogli, nè

(1) Vedi fascicolo di *agosto* pag. 673 e precedenti.

(2) Non sappiamo se il VI Congresso, che doveva aprirsi il 26 dicembre 1890 nel Bengala, abbia dato luogo a simili polemiche e discussioni.

(3) Monchoisy: *Le Congrès national de l'Inde.* « Revue politique et litteraire », 2 Août, 1890.

(4) *The Indian National Congress.* « Saturday Review », n. 1732.

dominare come ai tempi passati, quando vivevano secondo i costumi orientali, quando la prepotenza, la lussuria, l'adulazione signoreggiavano (1).

Del resto è facile capire che tali richieste abbiano dato luogo ad aspre dispute, a lunghe discussioni, a recriminazioni del partito avversario al Congresso tanto in Inghilterra, quanto in India. Anzi, cominciando dall' opinione manifestata dall' ultimo vicerè dell' India, vi troveremo l'espressione dello sdegno e possiamo anche dire del disprezzo verso i promotori del Congresso: osserva lord Dufferin che un'infima minoranza non avrebbe potuto pretendere di controllare l'Inghilterra, e che alle Indie quasi nessuno si era occupato dei componenti il Congresso, che finivano per non rappresentare altri che sè stessi, non l' India, che non ha unità, nè insieme, come noi stessi abbiamo tentato di mostrare. I voti formulati dal Congresso Indiano furon ribattuti tra gli altri dal Wheeler (2); egli comincia dal contestare quello che fu detto al Congresso, che cioè l'India sia matura per l'*home rule*, e continua notando che le Indie non sono male amministrate, e che in tutta l'Asia si ammira molto tutto l'insieme dell'ordinamento inglese alle Indie, del quale abbiamo tenuto cenno. Egli insiste che non solo l' Europa è interessata alle discussioni politiche, ma anche l' Oriente, che può dirsi vergine di tali discussioni, si mostra favorevole alla civiltà inglese alle Indie. Quanto agli Indiani, osserva argutamente il Wheeler, essi chiedono la libertà e l' autonomia, ma crediamo che spesso si contenterebbero di un impiego qualsiasi nel loro paese, mentre non si può negare che sia strano assai quello che essi chiedono, cioè, che gli impieghi siano dati esclusivamente a loro. Finalmente nel medesimo articolo testè rammentato (3), esposti i principali reclami del Congresso, si cerca di metterne in mostra l' assurdità ed il pericolo per le istituzioni, contro le quali si eccitano le classi meno ragionatrici. Appena poche migliaja d' individui sopra una popolazione di duecento cinquanta milioni di abitanti sarebbero in grado di esercitare con coscienza i diritti civili e politici e di amministrare la patria loro, mentre tutta l' enorme moltitudine che vive o vegeta nell' India è in tal grado d' ignoranza del quale in Europa si può appena avere idea. Qual' è infatti il popolo di Europa, il quale affermi seriamente che gli ingegneri sacrificano vite umane alle testate dei ponti per scongiurare le piene? a qual Governo

(1) *Contemporary Review*, art. cit..

(2) WHEELER: *Home Rule for India*. Macmillan's Magazine, n. 352.

(3) *Saturday Review*, art. cit.

succede quel che toccò al Governo inglese nell' India che dovette rinunziare ad impiccare un assassino perchè la voce pubblica lo considerava come un Dio? Dalle osservazioni fatte da Sir John Strachey risulta che lo scopo principale di tale propaganda è di eccitare gli Indiani contro gli Inglesi e di far credere che col sistema rappresentativo spariranno tutte le miserie attuali; difatti l' annuo Congresso, secondo l' intenzione dei suoi promotori, deve tramutarsi in Parlamento Indiano, perchè così è successo in Inghilterra nei tempi andati.

Esaminate in tal modo le richieste del Congresso nazionale indiano e le obiezioni dei suoi avversari, dobbiamo pur concludere e manifestare l' opinione nostra a proposito di tali richieste, che si riferiscono strettamente alla quistione dell' emancipazione che veniamo trattando. Dobbiamo concludere questa discussione sul valore e sul merito della civiltà inglese alle Indie, non con l'ammirazione cieca che arriva al feticismo, ma con la giusta ammirazione per un popolo che ha saputo compiere un' opera tanto importante e veramente grandiosa di civiltà; non siamo ciechi dinanzi alla grandezza d'estensione, alla moltitudine di popoli che ubbidiscono alla Gran Bretagna, di fronte all' impero del quale si può ripetere che non vede mai tramontare il sole, ma dobbiamo notare con compiacenza che l' ingegno umano e la civiltà europea son riusciti a fondare un impero potente e civile, dove finora per tanti secoli non aveva dominato che la barbarie e il disordine, o il secolare dispotismo orientale. A quelli poi che s' impressionano più del necessario per le richieste del Congresso nazionale, a quelli che rammentano la rivoluzione del 1857 per presagire che questo e quelle indicano prossimo il termine della dominazione inglese, sarebbe pur bello rispondere, narrando ampiamente, come di fronte agli orrori di quella sommossa militare, stanno fatti eroici compiuti dal presidio rimasto fedele e dalla popolazione inglese, sebbene immensamente inferiori per numero; sarebbe glorioso rammentare le imprese eroiche di Havelok, per nominare uno solo dei più strenui capitani di quella guerra selvaggia; sarebbe glorioso rammentare le marcie forzate prolungate e faticosissime con le quali si volò al soccorso di Delhi, correndo con gravi armature sopra sabbie infuocate con più di 50 gradi di caldo, compiendo in tal modo imprese tali da fare impallidire il ricordo delle più famose e splendide imprese militari, quali la spedizione di Russia e le stesse battaglie del nostro risorgimento; ma non potendo affatto deviare dal nostro tema, ci contenteremo di esaminare freddamente la quistione.

Che un' altra nazione possa far godere l' India di una civiltà migliore, più sapiente, più illuminata di quella data dall' Inghilterra, già

esperta nella difficile arte di colonizzare, non crediamo che vi sia chi possa ragionevolmente neppur supporlo; ed allora, a che pro tentare una rivoluzione per mutar padrone e per mutare in peggio? Non sembra che l'India abbia tali velleità di cambiamenti, perchè appunto la rivoluzione più volte rammentata del 1857 fu limitata all'elemento militare, ed anche tra quello non produsse tutto l'effetto che si sarebbe potuto temere, ma se, per una ipotesi qualsiasi, tutta l'India si sollevasse contro la Gran Bretagna, che con cento mila bajonette non avrebbe certo la forza di sottomettere duecento milioni di ribelli, se l'India tutta conseguisse l'indipendenza, potrebbe con questa evitare il disordine e le rivoluzioni in mezzo alle quali finora sempre si travagliava? potrebbe sopra tutto evitare quel frazionamento che è ora scansato con la uniformità della civiltà inglese europea, la quale dà il medesimo colore, diremo quasi la medesima vernice alle popolazioni più differenti per razza, per religioni e per costumi? Qual guadagno si potrebbe ottenere da siffatta ribellione? come si potrebbe evitare lo straniero, che sarebbe allettato dalle discordie? come mantenere l'ottenuta indipendenza? Abbiamo prima accennato all'opinione di chi crede che l'India si debba ribellare all'Inghilterra al modo stesso che l'Italia nostra si è emancipata dal dominio austriaco, ma ci sia lecito a questo proposito di rammentare una giusta osservazione del Seeley (1), il quale nota che l'Austria, sebbene più forte in Italia di quello che non sia la Gran Bretagna in Asia, dovette ritirarsi e darsi vinta perchè tiranneggiava il popolo, mentre la civiltà inglese non fa che diffondere i benefizî del progresso in mezzo alle popolazioni ignorantissime del Deccan e dell'Indostan. È naturale, dunque, che sia differente la sorte dell'Inghilterra da quella dell'Austria, perchè, mentre l'Italia anche prima del 1859 era una nazione ed era oppressa, l'India non è nè nazione, nè oppressa, non ha unità di lingua, nè di religione e nemmeno di civiltà, perchè l'incivilimento maomettano, qualunque esso sia, si è sovrapposto all'antichissima civiltà dei bramini, perchè l'India non ha nemmeno tradizione, non essendo mai stata tutta unita come fu l'Italia nostra sotto la dominazione romana.

Ci sembra che queste considerazioni provino a sufficienza come l'estesissima regione indiana, notisi bene, abitata quasi completamente da indigeni di varie razze, di religione musulmana o indiana, con leggerissima parte di elemento europeo, non può che stare soggetta ad una civiltà straniera, emancipandosi dalla quale non troverebbe che barbarie e

(1) Op. cit. pag. 262.

disordine. Pensiamo da ultimo che tutto questo edifizio di civiltà è imposto dal di fuori, e che il popolo la riceve passivamente, che fino a ieri le vedove si bruciavano sui roghi dei mariti e che anche ora il Governo deve spesso intervenire per impedire tali cruenti sacrifizî, che presso i Sikhs l' Inghilterra deve combattere altri sacrifizî compiuti sotto la parvenza della religione, che soltanto il cinque per cento della popolazione parla inglese e soltanto l' un per cento sa leggere; e questo mostra quanto quella popolazione sia lontana dalla civiltà nostra. Come dunque parlare di civiltà indiana, e, senza di questa, come sperare una nazione indiana da quell' amalgama di gente che formicola nell' India?

Rammentiamo come ultima considerazione che l' elemento bianco ha saputo talmente infiltrarsi nella penisola dell' India Anteriore, che nel paese dove la donna era finora maggiormente depressa, il Governo inglese ha aperto perfino delle scuole normali femminili, ma rammentiamoci pure che molti han laggiù un' idea così poco chiara del progresso, che, secondo il Barthelemy già rammentato, gli indigeni, quando hanno gettato una lettera in una cassetta postale, s' inginocchiano e pronunziano preghiere e scongiuri, perchè credono che un genio potente mandi la lettera a destinazione, ed attribuiscono ad una divinità l' opera intelligente ed oculata delle poste indiane.

VIII. — La Colonia del Capo ed il Canadà.

Diversa del tutto per indole dall'India è la Colonia che gli Inglesi hanno all'estremità australe dell' Africa, e che viene comunemente conosciuta col nome di Colonia del Capo. Oltre a ciò, basta dare uno sguardo a quei paesi per vedere come la loro esistenza è tutt' altra cosa da quella degli altri stabilimenti coloniali, dei quali avremo a parlare. L' Australia, la Nuova Zelanda, le colonie americane dalle quali ebbero origine gli Stati Uniti furono e sono un'occupazione del deserto a vantaggio dell' incivilimento generale, e non a caso diciamo la parola *deserto*, perchè nel fatto le rare popolazioni che abitavano i paesi ora rammentati sono quasi del tutto scomparse, come tra breve vedremo, cedendo il luogo all' uomo bianco che di quei paesi ha fatto una seconda ed una terza Europa, e ad ogni modo, anche al tempo delle prime occupazioni degli Europei, le popolazioni di quelle regioni erano del tutto sproporzionate di fronte alle sterminate regioni da loro occupate.

Nell' Africa Australe, invece delle miserabili bande erranti di aborigeni australiani, invece dei trecento mila Indiani sparsi dall' Atlantico

al Pacifico nei paesi dell' Unione, invece dei cinquanta mila valorosi Maori, che diedero tanto da fare alla Gran Bretagna, ma furono da ultimo sterminati appunto per il loro esiguo numero, abbiamo molti milioni di indigeni di fronte ad un numero minore di bianchi. Nella Colonia del Capo si contano 820,000 indigeni di fronte a 250,000 bianchi; nel Natal e nel Transvaal la sproporzione è anche più forte; sono 320,000 negri di fronte a 20,000 bianchi nella prima colonia, e 250,000 negri di fronte a 40,000 bianchi nella seconda. Il solo stabilimento europeo, in cui l' elemento nativo è in minoranza, è lo Stato libero d' Orange con 30,000 bianchi di fronte a 15,000 negri. Lo svantaggio che risulta da tale sproporzione numerica per la razza bianca si accresce per le attitudini particolari di questi indigeni, che, particolarmente per causa del clima, escludono gli Europei dalla maggior parte dei lavori della colonia. L'Africa australe non è un paese nel quale gli emigranti europei possano andare a cercar fortuna, dove si possano rinnovare i miracoli dell'Australia. Ai campi di diamanti 50,000 Cafri e Boschimani sono occupati al faticoso lavoro delle miniere, sotto la sorveglianza di 15,000 bianchi tra i quali si contano pochi operai che sono per la maggior parte impiegati al servizio delle compagnie, mercanti o tavernieri. Nel Natal e nel Transvaal, specialmente nel Natal, tutti i lavoranti, siano servitori, siano giornalieri o mestieranti come muratori, fabbri o legnajuoli, sono Cafri o Zulù (1).

Appunto per tale mancanza di elemento bianco preponderante, e per essere gli indigeni frazionati e mescolati ai coloni europei, cioè agli Inglesi ed agli Olandesi, che prima di loro colonizzarono queste regioni, mancano del tutto in questi paesi avvenimenti importanti, anche per il passato, tanto da fare ripetere per loro la nota sentenza: *Beati i popoli che non hanno storia.* Se manca loro la storia, non manca però l' esercizio dei diritti politici, largiti con generosità dall'Inghilterra dominante perfino alle popolazioni negre, da lei equiparate ai suoi coloni. Ma vi ha chi osserva che con tal contegno la Gran Bretagna ha mostrato piuttosto animosità verso questi ultimi, che sono in generale di razza olandese, che non vero sentimento di giustizia; al modo stesso di quello che fece il Governo degli Stati Uniti al tempo della guerra di secessione, quando si affrettò a dare i diritti politici agli schiavi degli Stati del Sud; ad ogni modo è notevole l'antagonismo che vi è tra Olandesi ed Inglesi nell'Africa Australe, ed è opportuno rammentare

(1) ÉMILE MONTEGUT: *L'Angleterre et ses colonies australes.* Hachette, 1880, pag. 182 e segg.

che i primi erano in origine repubblicani e democratici, ma son divenuti oligarchici, ed hanno per massima che tra i bianchi e i negri vi sia una barriera insuperabile (1).

In un ordine diverso di idee la Colonia del Capo offre difficoltà assai gravi alla Gran Bretagna. Osservano alcuni che, sebbene l'importanza del Capo di Buona Speranza sia molto scemata dopo l'apertura del Canale di Suez, pure non può dirsi che la Colonia del Capo abbia del tutto perduto il suo valore, nè che non abbia alcun ufficio attualmente; anzi val molto per l'Inghilterra e per l'autorità sua nei Mari Australi, ed appunto perciò vien considerata come una delle quattro perle della corona britannica. Così dunque si nota che, nelle lunghe guerre tra Francia ed Inghilterra, quest'ultima ebbe sempre la peggio nei Mari Australi, fino al 1810, quando si rafforzò prendendo Port Louis nell'Isola Maurizio o Isola di Francia, e che qualche cosa di simile potrebbe succedere, riuscendo invece a danno dell'Inghilterra, se questa non si impadronisse della Baja di Delagoa, che dopo una vertenza col Portogallo fu aggiudicata a quest'ultima potenza dalla Francia, presa come arbitra.

Così, se scoppiasse una guerra generale, e per di più il Canale di Suez fosse casualmente o a bella posta ostruito, sarebbe grave assai la condizione della Colonia del Capo, quando restasse sempre la Baja di Delagoa in mano ai nemici. Bisogna dunque che l'Inghilterra possieda ampî territorî e che fortifichi i suoi possessi al Sud dell'Africa, perchè sia sicura la via marittima per le Indie, nè la Colonia del Capo può difendersi da sè, perchè non si tratta soltanto dei suoi interessi, ma degli interessi generali dell'Impero Britannico (2).

Ma non dobbiamo peder di vista il nostro proposito, che è di esaminare fino a qual punto si debba credere che le colonie possano emanciparsi dall'autorità tutoria, ed a ciò potranno servirci due autori già rammentati, il Montegut ed il Vogel. Il primo (3) insiste sopra un dato già da noi rammentato, che cioè nell'Africa del Sud le cose sono in uno stato assai complicato, perchè i negri non sono i soli indigeni, nè gli Inglesi i soli uomini di razza bianca che abbian posto piede sulla terra africana. Erano stati preceduti da altri Europei, i discendenti dei quali compongono ora la maggioranza della popolazione bianca. Il fondo di questa popolazione è olandese, ed olandese è pure la fisonomia di queste colonie, salvo che nel Natal e nella parte orientale dello Stato del

(1) Vogel, op. cit., pag. 46

(2) *The sea route to India.* « Asiatic Quarterly Review », gennajo, 1888.

(3) Op. cit. pag. 184 e 185.

Capo; le creazioni di tutte queste colonie, senza eccezione, sono opera olandese, e molte di queste opere hanno per origine un'antipatia invincibile per le idee del popolo inglese.

Questo quadro, se è esatto, continua il Montegut, mostra che al Capo l'Inghilterra regge una popolazione, gli elementi principali della quale non son presi dal suo seno; la nave è di costruzione inglese ed ha la bandiera inglese, egli conclude, ma i passeggeri sono Olandesi e la ciurma è composta di Cafri, Zulù ed Ottentotti.

Che un tal miscuglio di popoli e di civiltà diverse possa dar luogo ad uno stato indipendente ed autonomo, par difficile, ma più difficile ancora potrà sembrare quando si fermi l'animo alle seguenti considerazioni del Vogel. Egli nota (1) che il fatto sociale più importante della colonia dell'Africa Australe è la massima eterogeneità degli abitanti, osserva che in nessun altro paese posto sotto il dominio britannico si vedono tanti tipi etnologici in tutti gli stadî dello sviluppo, come laggiù dove stanno vicini Inglesi ed Olandesi fronteggiati da popolazioni barbare; in tal modo la vicinanza delle colonie olandesi a quella del Capo ed a Natal forma un ostacolo al governo uniforme. Se dunque i territorî dell'Africa Australe tentassero di togliersi alla tutela dell'Inghilterra, non otterrebbero altro che la confusione ed il disordine, al pari delle altre colonie inglesi che abbiamo esaminato, sebbene, come si è veduto, l'Africa inglese sia in condizioni ben differenti dai possedimenti già esaminati, particolarmente dell'India. Ma v'è di più, perchè per le altre colonie abbiamo tentato di mostrare che collo sforzo e colla tendenza all'emancipazione incorrerebbero nel disordine e nella soggezione ad altri popoli, senza trattenerci ad indicare particolarmente chi avrebbe potuto profittare di tale stato di disgregazione, mentre per l'Africa possiamo dire addirittura che, quando fosse sottratta all'autorità inglese, cadrebbe probabilmente nelle mani dei popoli selvaggi e semi-selvaggi che le fan cintura e la fronteggiano: molto probabilmente Ottentotti, Cafri e Zulù si prenderebbero l'incarico di togliere gli ultimi vestigî di civiltà inglese ed olandese nell'Africa Australe.

Con lo studio della colonia del Capo abbiamo esaurito l'enumerazione delle colonie o possedimenti, nei quali prevale principalmente l'elemento indigeno: resta che ora si parli delle due colonie soggette al dominio britannico, nelle quali predominano i bianchi, cioè del Canadà e dell'Australia. In virtù della legge che qui tento di dimostrare, per la quale le colonie costituite essenzialmente di bianchi tendono ad eman-

(1) Op. cit. pag. 46.

ciparsi, bisognerebbe concludere che tale è la sorte prossima delle due colonie delle quali dobbiamo occuparci; ma ognun sa che le leggi non si possono considerare astrattamente, perchè nella loro pratica attuazione subiscono spesso alterazioni derivanti da questa o da quella causa. e così succede per il Canadà. Questo, che più esattamente e comunemente è chiamato il dominio del Canadà, fu occupato dai Francesi nel 1525, fu per la prima volta colonizzato dai medesimi nel 1608. Quebec, fattoria francese, fu conquistata poi dagli Inglesi col general Walfe nel 1759. Quindi, col trattato di Parigi, tutto il paese fu dato alla Gran Bretagna, la quale nel 1867 costituì tutto il dominio del Canadà con le provincie di Canadà (Ontario e Quebec), Nuova Scozia e Nuova Brunswik. Non sappiamo perchè alcuni vorrebbero che tutta l'attuale popolazione fosse derivata da quei sessantacinque mila Francesi che in origine la colonizzarono con Samuele Champlain: è invece una *civitas* essenzialmente britannica, e la popolazione di origine francese è in assoluta minoranza a quella indigena, ridotta a minime proporzioni, non essendovi che appena cento trentamila indigeni sopra oltre quattro milioni di abitanti.

Comunque sia, il Canadà gode di un grado assai avanzato di libertà, e può considerarsi quasi indipendente, come mostrano i fatti e come esattamente fu detto da John Macdonald *premier canadian*, (presidente del Consiglio dei ministri) nel febbrajo 1885 a Montreal (1). Tale indipendenza non è assoluta, perchè a capo del Governo vi è, come nelle altre più elevate colonie, il Governatore, che rappresenta l'autorità della regina; vi è poi per il Canadà, come per le altre colonie, la suprema Corte di Cassazione di Londra, e sebbene in tutte le colonie vi siano le Corti di appello, pure, secondo alcuni, questo è un vincolo naturale di unione delle varie provincie dell'impero, ed è bene che tutti i giudici, fino nelle parti più lontane delle colonie, sappiano che c'è questa Corte suprema. Vi ha chi stima che l'ordinamento politico al Canadà funzioni così bene da non richiedere neppure che si applichi la federazione imperiale, della quale parleremo tra breve (2), perchè è inutile, perchè è bene che i rapporti continuino come erano per l'addietro, e ad ogni modo una colonia non vorrebbe caricarsi di spese per causa di un'altra. Ma non tutti sono così ottimisti, e l'opinione avversa è rappresentata appunto dalla opposizione parlamentare che al Canadà, come in tutti gli Stati che si reggono liberamente, è composta di co-

(1) Marquis of Lorn. Op. cit. pag. 65 « We may govern ourselves as we please; we may misgovern ourselves as we please ».

(2) Vedi nell'opera rammentata del De Lorn a pag. 33 la corrispondenza in proposito da Winnipeg.

loro che vorrebbero fosse dato al governo un indirizzo differente; il *leader* dell'opposizione, Blake, dichiara appunto che le cose non devono e non possono continuare così, e che bisogna cercar di conciliare la libertà del Canadà con la connessione britannica e con la coesione dell'impero. Tale stato di cose ci mostra che il Canadà si trova in condizioni ben differenti dalle altre colonie esaminate finora ; è differente dalle piccole colonie delle varie nazioni esaminate da principio, è abitato, come abbiamo veduto, quasi totalmente dai bianchi, e perciò differente dall'India e dalla Colonia del Capo; ora dunque è il momento di domandare se è probabile che il Canadà voglia alzare lo stendardo della rivolta per staccarsi dalla grande *civitas britannica*. E rispondiamo subito che ciò potrebbe avvenire molto più facilmente se questa colonia così importante e così civile non avesse la vicinanza degli Stati Uniti. È vero che ora tra questi due Stati vi è lotta di tariffe e lotta commerciale, è vero che il Canadà si trova esposto alle rappresaglie dei suoi vicini troppo potenti, è vero che questi ultimi con le loro associazioni, o *rings* dànno ai Canadesi merci più a buon mercato di quelle fatte nel Canadà stesso, sicchè i negozianti di quest'ultimo paese si trovano spesso costretti a cessare dal loro commercio; ma quando sia il caso opportuno non esiteranno i cittadini degli Stati Uniti a tentar di estendere il loro potere sopra un paese desiderabile per ogni aspetto, perchè giunto ad un grado assai maturo di civiltà. Non diciamo che ciò debba assolutamente accadere, perchè non vogliamo avventurarci troppo in asserzioni che potrebbero poi riuscir vane, ma crediamo fermamente di poter appoggiare le dichiarazioni ora dette sopra due fatti: cioè da un lato sul desiderio degli Stati tutti d'ingrandirsi a spese dei vicini per l'avidità insita all'uomo, dall'altro sulla dottrina di Monroe più volte enunciata dagli Stati Uniti ed anche praticata coi tentativi di presa di possesso dell'Isola di Cuba, coi reclami e colla campagna diplomatica a proposito del Canale di Panamà (1), per tacere di tanti altri fatti nei quali gli Americani mostrarono apertamente di voler mettere in pratica le loro teorie. Ci sembra quindi di dover concludere che il Canadà, per quanto si trovi in condizioni ben differenti da tutte le colonie esaminate finora, pure al pari di tutte quelle deve rinunziare alle idee di libertà e d'indipendenza; può sperar di cambiar dipendenza e tentarlo, se lo crede opportuno, anzi v'ha chi stima che presto questa colonia inglese si staccherà dalla Gran Bretagna per annettersi agli Stati Uniti, ma per le ragioni

(1) Vedi l'altra opera nostra: *Le grandi strade del commercio internazionale*. Livorno, Vigo, 1889, 2ª edizione, marzo, par. 78, pag. 415 a 432.

finora dette non ci sembra che possa nemmen tentare l'assoluta autonomia.

IX. — L'Australia.

Esaurita la trattazione relativa a tutte le altre colonie, che, secondo il nostro parere, debbono star soggette ancòra lungamente a questa o quella potenza, non ci resta a parlare che dell'Australia; e poichè per tutte le altre abbiamo concluso negativamente, è chiaro che per questa soltanto potremo discutere la teoria dell'emancipazione politica. Se nel trattare dell'India bisogna stare in guardia contro una eccessiva ammirazione, tanto più occorre difendersi da un entusiasmo esagerato per quello che riguarda l'Australia. Perchè, infatti, verrebbe voglia di sciogliere un inno alla sapienza ed alla perseveranza umana, o meglio degli Inglesi, all'ostinazione intelligente che da tristi principî e da foschi auspicî ha saputo trarre la civiltà più avanzata e perfetta che si conosca.

Bisogna tener d'occhio i risultati ottenuti nell'India e concludere che i risultati molto maggiori ottenuti in Australia ci rappresentano civiltà su civiltà; il Monte Pelio sul Monte Ossa, come ebbe a dire qualcuno. Qui in Europa la civiltà presente fu preceduta dalla barbarie antica e da quella che possiamo chiamare mezza civiltà del Medio Evo, qui sono sempre ritti in molte città i monumenti della tirannia e della ignoranza, della superstizione e della prepotenza, che nei secoli andati tormentarono e travagliarono l'Europa tutta; laggiù in Australia, invece, la civiltà non fu preceduta dalla barbarie, lì tutto è d'oggi e forse forse possiamo dire del domani, lì sono state introdotte in città contemporanee, in istati, sorti ora, le invenzioni e le scoperte della scienza moderna, lì tutte le applicazioni della politica civile, tutte le idee dell'attuale liberalismo che per noi sono frutto di tanti secoli di studio e di lotte, sono state messe in pratica senza esser precedute da tentativi e da esperimenti faticosi e dolorosi come nella vecchia Europa.

Erano ancora occupate dagli Aborigeni le terre australiane, quando, circa un secolo fa, la Gran Bretagna mandò i suoi primi e tristi convogli di deportati sulle coste orientali della più grande isola del mondo: era di tal genere la nuova popolazione di quei primi tempi composta di ladri ed assassini, di cui uno degli impiegati più importanti fu per molto tempo il carnefice, a tal segno che alcuni preti anglicani nel loro zelo, che il Montegut trova ipocrita, e che ad ogni modo dobbiamo dire strano, pregarono il Governo di limitare le esecuzioni a tre per settimana: da questi stabilimenti di deportati, da questa che si è stabilito di chiamare

una *benedetta maledizione* ebbero origine le floride colonie dei Mari Australi (1).

Notevole è una caratteristica delle principali città dell' Australia, che appunto si spiega col fatto della loro moderna costruzione: tutte sono poste sulla riva del mare, e questo conferma ciò che fu affermato da alcuni, cioè che nel nostro secolo fu abbandonata la ricerca dei punti posti nell' interno e acquistarono importanza quelli posti sul mare (2).

E questi porti, che prima si consideravano come posti in un mondo nuovo per la loro distanza straordinaria dalla Gran Bretagna, queste città tanto lontane, da cui spesso occorrevano due anni per avere la risposta di una lettera, sono ora così ravvicinate col vapore e col cordone sottomarino, che in poche settimane si scambiano merci ed in poche ore si scambiano idee, e per i rapporti di civiltà si può dire che Londra dista da Sidney presso a poco quanto distavano Atene da Siracusa o Roma da Cartagine.

Venendo poi ad osservare più da vicino la costituzione politica di queste colonie, vi troveremo superficialmente il medesimo sistema di governo misto che abbiamo già notato anche in altre colonie, per esempio in quelle francesi, ma in sostanza la differenza è molto essenziale, perchè, mentre in queste ora rammentate il governatore comunica direttamente col Ministero delle Colonie, dal quale dipende in tutto e per tutto, nelle colonie maggiori della Gran Bretagna, invece, il governatore rappresenta lontanamente il *Foreign Office*, è appena un debole filo di riunione con la patria lontana e lascia che i partiti legali si agitino e si succedano al potere secondo le norme costituzionali. Per esempio, in Australia mentre si lascia la massima libertà di coscienza a tutti gli abitanti, non si incoraggia il Governo a proteggere nessuna confessione religiosa in particolare, non si ammette che vi siano preferenze per nessuna chiesa (3), sebbene la maggior parte degli abitanti siano inglesi anglicani o irlandesi cattolici: quale delle colonie prima rammentate ardirebbe di fare altrettanto.

(1) Per quel che riguarda la storia dell' Australia e l' attuale sua civiltà, sulla quale tante opere ed opuscoli si son pubblicati da dieci anni a questa parte, crediamo di non poter raccomandare nulla di meglio dello studio di ANTONIO TROLLOPE, sul quale è fondato in gran parte quello già rammentato del MONTEGUT: *L'Angleterre et ses Colonies Australes.*

(2) D. WILHELM GÖTZ: *Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels.* Stuttgart, F. Ecke, 1888, pag. 791.

(3) MONTEGUT: op. cit., pag. 85.

Del resto è notevole che tutto l' insieme degli affari, che negli Stati d' Europa è diviso tra il Governo, le prefetture ed i municipî, in Australia offre lavoro al solo Parlamento, il quale, per la scarsità degli abitanti e per la ristrettezza del territorio da amministrare, può appunto tenere il luogo di tutte le autorità prima rammentate, ed in proporzione della popolazione il numero dei deputati è tutt'altro che scarso, perchè nella Colonia del Capo e nell' Australia vi è un deputato ogni seimila abitanti, mentre nella Gran Bretagna, nell' Italia nostrà e crediamo in tutti gli Stati d' Europa vi è un deputato per ogni cinquantamila abitanti (1).

Un' altra considerazione importante bisogna fare riguardo all' ordinamento politico dell' Australia ed è, che anche per questa regione possiamo fino ad un certo punto dire quello che abbiamo notato dell' India, possiamo cioè dirla un' espressione geografica, perchè i sette Stati dell' Australia sono tanto lontani dal formare un insieme organico ed omogeneo quanto i varî Stati dell' India che pure sono riuniti sotto lo scettro dell' Inghilterra; così ognuno di questi Stati ha un Governatore ed un Ministero a parte, un Parlamento che è indipendente da quello dello Stato vicino, quanto dal Parlamento di Westminster. È tanto differente l'Australia Occidentale dall'Australia del Sud quanto la Colonia del Capo dal Natal (2). Anzi notiamo fin d' ora, e dovremo ripetere anche in sèguito, che vi è tra i varî Stati rivalità profonda, più che differenza di legislazione, e questo antagonismo si rivela, più che in altro nel regime di dazi e di tariffe proibitive, che alzano barriere doganali tra uno Stato e l'altro. Così vediamo che fino al 1842 il Governo della Nuova Galles del S. era rappresentato esclusivamente dal Governatore e poteva quindi dirsi dispotico, ed in quell'anno soltanto la colonia ebbe un Consiglio legislativo di 36 membri, dei quali 12 erano nominati dal Governo e 24 dai colonisti: da questa colonia è ben differente quella dell'Australia Meridionale, dove il Parlamento è composto di un Consiglio di 24 membri e di un' assemblea legislativa di 25 membri; nel Queensland invece vi è un Governatore ed un Consiglio nominato da lui, dal che si vede come questi Stati australiani siano ad un differente grado di svolgimento per quello che si riferisce alla civiltà. Ed anche la Nuova Zelanda, tanto più lontana dell' Australia, la Nuova Zelanda così poco conosciuta finora da dar motivo piuttosto alle creazioni fantastiche di un romanziere, scrittore di

(1) VOGEL: op. cit.. pag. 50.
(2) VOGEL: op. cit., pag. 44.

viaggi, che alle relazioni dei viaggiatori, è un paese civile e progredito, ed i Maori, che Giulio Verne ci dipinge come cannibali, intenti a divorare gli Europei, sono così poco formidabili e così poco selvaggi che, come vedremo tra breve, prendono parte al Governo dello Stato. Il Parlamento della Nuova Zelanda fa le leggi che in teoria dovrebbero essere ratificate dal Governo inglese, mentre in pratica la colonia è assolutamente indipendente, tanto sotto l' aspetto politico quanto per quel che riguarda i municipî e gli altri corpi morali. L' istruzione obbligatoria vi è diffusissima, in modo che, dove si radunano venti ragazzi c' è una scuola; oltre alle scuole pubbliche vi sono anche numerose e fiorentissime scuole private, che nelle varie città si occupano dell' istruzione secondaria. Nella più lontana colonia inglese fioriscono le industrie estrattive e manifatturiere, ma la causa principale di ricchezza è la pastorizia che dà in abbondanza la lana tanto rinomata (1). Troppo dovremmo trattenerci, se parlassimo dell'allevamento delle razze equine e bovine, delle carni conservate, fresche ed in gelatina, dell'agricoltura, che nella più remota colonia inglese prospera per il clima eccellente e per l'umidità ottimamente alternata con le stagioni secche, ma, tornando al regime politico, noteremo che anche la Nuova Zelanda ebbe la costituzione largitale nel 1853 con un Governatore, col Consiglio di nomina regia e coll'assemblea legislativa; del Consiglio fanno parte anche due indigeni Maori, della Camera, composta di 95 membri, fanno parte quattro Maori. — Tale all'incirca, come l'abbiamo accennato, è lo sviluppo delle colonie australiane, le quali presumono di acquistare col tempo tanta potenza e tanta forza nei Mari Australi, che fin d' ora si preoccupano dell' intervento in quelle regioni ed in quegli arcipelaghi di altre potenze che considerano come intruse: l' Australia considera come sue rivali due nazioni europee, Francia e Germania, la prima delle quali ha stabilito i suoi penitenziarî nell' estremo Oriente, alla Nuova Caledonia, e pretende di far valere la sua autorità, oltre che nei suoi possessi, anche nel Tonchino, l' altra si estende, come abbiamo notato, nel Grande Oceano, con la sua vecchia potenza militare e con la sua nuova potenza navale (2).

Del resto, il carattere peculiare delle colonie australiane, di cui ora ci occupiamo, è la tendenza alla democrazia, tanto più naturale in quanto non si ha in quelle regioni aristocrazia di alcun genere, non vi ha una storia del passato che si possa cercare di far rivivere. Ma

(1) *La Nuova Zelanda nelle sue industrie e come campo di emigrazione*, BOLLETTINO CONSOLARE, ottobre, 1886, pag. 471 e seguenti.

(2) MARQUIS OF LORN: *Imperial Federation*, pag. 82 a 90.

bisogna bene intendersi sul carattere di questa democrazia, che non ha nulla di torbido, nulla d' irrequieto, appunto per la florida condizione di quei paesi, per la facilità che vi è di trovare lavoro ben rimunerato, la quale è tanto più grande quanto più basso è il servizio, quanto più è materiale il lavoro, in modo che un legnajuolo od un pastore possono trovare guadagno più facilmente d'un avvocato o di un artista (1).

Già è stato notato che nelle colonie in generale vi è maggior tendenza alla democrazia, perchè tutte le idee di disuguaglianza si lasciano facilmente in patria, perchè gli uomini, trovandosi spinti sopra lidi lontani dalle medesime ragioni, trovandosi insieme nel bisogno e nella sventura e poi talora nella floridezza, si affratellano più facilmente. Per le colonie australiane, poi, vi è un' altra ragione che ci spiega il loro carattere democratico: il partito aristocratico non ebbe mai gran fiducia nell' opera della colonizzazione e considerò sempre le terre australiane come un luogo d'esiglio; gli impiegati appartenenti a questo partito stavano in quelle lontane regioni soltanto il tempo necessario e ritornavano in Inghilterra lasciando ben volentieri quel luogo di esiglio (2).

Quanto al progresso fatto dall' Australia da alcuni anni a questa parte, esso è materiale e morale; è aumentata più che in altri paesi la popolazione, tanto per l' accresciuta immigrazione quanto per la facilità dei matrimonî, condizioni questa e quella che si verificano nei paesi che si trovano in buono e florido stato, quando è aumentato il commercio, estesa maggiormente la rete ferroviaria e telegrafica, spinta la posta fino ai più reconditi luoghi nei quali vi sono abitanti (3); ma i progressi ottenuti negli altri rami tutti della civiltà sono ben poca cosa di fronte allo sviluppo importantissimo preso dalla pastorizia; diremo soltanto che in Australia si allevano 8 milioni di bovi e 74 milioni di pecore, e per meglio illustrar l'argomento con opportuni confronti, rammenteremo che in Italia, con una popolazione decupla, si allevano soltanto 3 milioni di bovi ed 8 di pecore, laddove l' agricoltura non ha affatto raggiunto l' importanza della pastorizia, perchè il suolo è poco fertile e la mano d' opera molto cara. Così questa colonia tutta civile e tutta moderna, a proposito della quale dobbiamo

(1) Questa strana condizione di cose è già stata notata dal Montegut e dal Trollope, prima rammentati.

(2) Patchett Martin: *Australia and the Empire*, Edimburgh. Douglas, 1889, pag. 83.

(3) *Progresso delle colonie di Australia nell' ultimo decennio.* Bollettino Consolare, Febbrajo, 1886, pag. 165 e seguenti.

parlare dell' emancipazione, è tutta un soffio di vita attuale; non si vede in Australia la civiltà precoce e superficiale di alcuni paesi della Europa Orientale, i quali hanno preso del progresso più l' apparenza che la realtà, più il male che il bene, sovrapponendo il figurino di Parigi alla loro barbarie di jeri (1); il progresso dell' Australia è stato lento e continuo per la trasformazione dei lugubri stabilimenti penitenziarî in floride colonie, nelle quali si fondano di frequente nuove banche e nuove casse di risparmio, nelle quali la popolazione è resa migliore moralmente dall' istruzione di tutti i gradi e dalla stampa diffuse universalmente. Nella loro civiltà le colonie australiane hanno leggi pratiche su tutti i casi della vita, conforti materiali, ed intelligenti ricreazioni dello spirito con rappresentazioni teatrali, concerti musicali ed esposizioni di pittura, in modo da far dire che gli Australiani menano vita da epicurei intelligenti: tutto ciò dove cento anni fa vi era la medesima solitudine dell' Oceano che circonda l' isola.

È facile convincersi che questo felice stato di cose è più che altro il risultato delle faticose cure della generazione precedente all' attuale; ma pure in quest' ultima vi sono alcuni che, forti della loro gioventù e baldi per i buoni risultati ottenuti, vorrebbero attribuirsene tutto il merito, e chiedono ad alta voce che l' Australia si separi definitivamente dalla Gran Bretagna, rompendo il debole filo che la tiene unita a quella e nominando da sè il supremo Governatore che attualmente è mandato dal Governo di Londra.

Ripetiamo che l' attuale generazione non può attribuirsi il merito dell' attuale floridezza dell' Australia e che i giovani hanno torto nella prima parte della loro asserzione, ma non ci sembra per questo di poter concludere che lo stato attuale di cose debba perpetuarsi, non ci sembra addirittura da condannare il giovine australiano il quale affermi che l' Australia, rilasciata in balìa di sè stessa, è riserbata al più splendido avvenire (2).

Non vogliamo negare quel che fu asserito, cioè che il Governatore, per quanto nominato dalla Corona, è per lo più l'amico sincero della colonia (3), ma notiamo piuttosto che, se l'Australia ajuta l'Inghilterra, lo fa principalmente per proprio interesse, perchè pensa più che altro al proprio vantaggio, e se ha contribuito con denari alla campagna del

(1) Karl Emil Franzos: *Aus Halb Asien: Culturbilder aus Galizien, der Bukowina, Südrussland und Rumänien*. Leipzig, Dunker und Humblot, 1878, *passim* e specialmente gli articoli: *Rumänische Frauen* e *Gouvernanten und Gespielen*.

(2) Patchett Martin: op. cit., pag. 193.

(3) Marquis of Lorn: op. cit., pag. 68.

Sudan, lo ha fatto per difendere le proprie coste, non per difendere la Gran Bretagna, come questa mostra di credere (1). Ora dunque domandiamo: è presumibile che una nazione o una colonia, la quale gode di una civiltà tanto avanzata come quella dell'Australia, che abbiamo tentato di abbozzare, voglia lungamente star sottomessa ad una altra nazione, la quale tutt' al più non potrà essere che civile quanto essa? Alcuni, a questo proposito, insistono a dire che nessun cambiamento è necessario, altri propongono la federazione della Gran Bretagna e delle sue colonie, altri finalmente desiderano o temono, secondo il punto di vista dal quale si collocano, l' emancipazione delle colonie.

(continua).

(1) WISE: *Australian Politics.* Macmillan's Magazin, N. 357.

II. — BIBLIOGRAFIA.

B. — Italia.

1) *Libri.*

Abbate dott. E.. — *Guida al Gran Sasso d'Italia. Roma, Club Alpino Italiano; Sezione di Roma, 1890, pag. 222, con 29 illustrazioni, 4 Carte e piante.*

— *La Majella. Torino, Club Alpino Italiano, 1891, pag. 22.*

Lavori opportuni dell'infaticabile e valente segretario del Club Alpino, sezione di Roma. In questa maniera l'istituzione del Club Alpino va diventando sempre più benemerita, non solo come educatrice del sentimento di natura della fermezza di carattere e della robustezza delle membra, ma anche per quanto riguarda la ricerca e l'appuramento dei fatti topografici della nostra patria.

Abela C.. — *Idea generale dell'Italia e delle regioni in cui si divide: brevissime nozioni di geografia dettate agli alunni ed alunne della 3ª classe elementare. Terranova-Sicilia, Scrodato, 1889-90, pag. 16.*

Beloch J.. — *Campanien, ecc.* (La Campania, storia e topografia dell'antica Napoli e de' suoi dintorni). *Breslavia, Morgenstern, 1890, pag. VIII-472 con 13 Carte e piante; ediz. 2ª.*

Vedi Bollettino, *marzo-aprile*, 1891, pag. 341-342.

— *Aniene* (L'); *trattato annesso alla Carta idrografica geologica dello Aniene. Pubblicata dal Ministero d'agricoltura. Roma, 1891, pag. 132.*

— *Irrigazione del Piemonte. Roma, Bertero, 1891, pag. 79.*

Vedi Bollettino, *marzo-aprile*, 1891, pag, 196. — Cfr. Carte (Carta idrografica d'Italia).

Berni E.. — *Dall'Alpi all'Etna. Nozioni di geografia sull'Italia per la 4ª classe elementare, secondo i programmi governativi, con una serie di piccole biografie degli uomini illustri. Mantova, Stab. tipogr.-lit. Mondovì, 1891, con Carta.*

Bignami-Sormani ing. E., Scolari ing. C. — *Dizionario Alpino Italiano. Parte prima: Vette e valichi italiani; parte seconda: Valli lombarde e limitrofe alla Lombardia. Milano, Hoepli, 1892, pag. 309.*

Bobba G.. — *In Valgrisanche. Torino, Club Alpino Italiano, 1891, pag. 55, con 2 tavole.*

Bodio L.. — *Di alcuni indici misuratori del movimento economico in Italia. Roma, Accademia dei Lincei, 1891, pag. 105.*
Vedi Bollettino, *aprile*, 1891, pag. 337.

Borri T.. — *Riassunto geografico-statistico dell' Italia, compilato con ordine didattico. Roma, Terme Dioclesiane, 1891, pag. 51, con molte tavole nel testo, e una Carta dimostrativa oltre il testo.*
Vedi Bollettino, *marzo-aprile*, 1891, pag. 338.

Brentari O.. — *Guida del Trentino; Trentino Orientale. Parte 1ª* (Val d'Adige Inferiore e Valsugana). *Bassano, Sante Pozzato, 1890-91. pag. VIII-459, con 22 tavole.*

— *Guida di Levico, Vetriolo e Lavarone. Bassano, id., 1891, con 9 tavole.*

— *Guida di Padova. Padova-Verona, Drucker, 1881, pag. 171, con tavola.*

— *Guida di Rovereto e Castello di Lizzana. Bassano, Sante Pozzato, 1891, pag. 24.*

— *Guida di Trento. Bassano, id., 1891, pag. 48, edizione seconda.*
.Libri fatti con dottrina e con garbo, molto adatti all' uso cui sono destinati.

Caivano G.. — *La patria: breve descrizione dell' Italia, con cenni storici. Potenza, Garramone e Marchiesello, 1890, pag. 192.*

Carloni G.. — *Dall' Arno al Tebro: Escursioni per la Provincia di Arezzo. Pistoja, Bracali, 1889. Vol. II, pag. 346.*

Cederna A.. — *Nuove ascensioni nel Gruppo Coca-Redorta* (Alpi Orobie). *Torino, Club Alpino Italiano, 1891, pag. 23, con tavola.*

Chaix E.. — *Une Course à l'Etna. Ginevra, Aubert-Schuchart, 1890, pag. 60.*

Chierici R.. — *Geografia della provincia di Parma, insegnata col sistema topografico ad uso della 3ª classe elementare. Parma, Battei; 1891, pag. 67, ediz. 4.ª*

Club Alpino Italiano: Vedi Abbate, Bignami, Cederna, Martelli.

Collodi C.. — *Il viaggio per l' Italia di Giannettino. Parte III.* (L'Italia Meridionale). *Firenze, Bemporad e f., 1891, pag. 300 con tavola, ediz. 2ª.*

Columba G. M.. — *Il mare e le relazioni marittime tra la Grecia e la Sicilia nell' antichità. Palermo, tip. dello « Statuto », 1890, pag. 49.*
In questo lavoro l' autore si propose di rilevare la configurazione costiera della Grecia in rapporto alle comunicazioni con l' Occidente, i venti e le comunicazioni della navigazione tra la Grecia e la Sicilia nei tempi antichi, ricercò quali divinità fossero protettrici della navigazione e ne riferì le leggende. In ultimo considerò il movimento coloniale dei Greci verso l' Occidente, e cominciò con questo la parte generale di uno studio ch' egli intende di svolgere più specialmente in un altro lavoro, la storia cioè delle relazioni commerciali ed i principali prodotti di com-

mercio tra le varie piazze di Grecia e di Sicilia. Con la guida degli autori classici, il Columba presenta un quadro della navigazione antica, dimostra l'importanza dell'Istmo di Corinto e di Corcira, e spiega le ragioni per cui fosse meno intensa la navigazione verso l'Occidente, in confronto dell'altra verso l'Oriente; la frequenza dei viaggi lungo la costa in confronto delle traversate dalla Grecia alla Sicilia molto rade, e solo in primavera ed estate. Quanto alla storia della navigazione occidentale, l'A. avverte non potersi indicare quando veramente i Greci abbiano cominciato a conoscere l'Occidente, poichè il racconto di Circe ad Ulisse è allusivo all'Oriente. Si sa soltanto che nei tratti più recenti dell'*Odissea*, Omero parla dei Siculi e della Sicilia, ma in modo vago e incompiuto; alla fine del secolo V e nella prima metà del IV av. C. il Mar Siculo è così chiamato dagli scrittori (per la prima volta da Euripide, *Elettra*, 1347); solo dai primi secoli d. C. fu esteso al Mar Siculo il nome di Adriatico. Pare che i Calcidesi e gli Eretrî abbiano preceduto i Corinzî nella colonizzazione verso l'Occidente, e i Focesi abbiano rotta la catena posta dai Fenici nel canale d'Africa, passando tra la Corsica e il continente a fondare Massalia (600 av. C.) e a colonizzare le coste della Gallia e dell'Iberia. Le relazioni marittime tra la Grecia e la Sicilia partirono dai porti di Anticira e di Corinto, più tardi solo dal Pireo. Il bacino dell'Jonio si estendeva per gli Elleni sulla costa, dal Bradano sino a Reggio, da Messina al Pachino e alla Halycias; nell'interno, invece, in epoca preellenica, ad Acra e ad Herma.

CORTI SIRO. — *Le provincie d'Italia: Provincia di Torino, Torino, Paravia e C., 1890, pag. 111, con 4 tavole. — Provincia di Cuneo, id., 1890, pag. 101, con 3 tavole. — Provincia di Bergamo, id., 1890, pag. 56, con 4 tavole, ediz. 2ª. — Provincia di Novara, id., 1890, pag. 104, con 4 tavole. — Provincia di Alessandria, id. 1890, pag. 93, con 4 tavole. — Provincia di Aquila, id. 1890, pag. 51 con 3 tavole. — Provincia di Chieti, id. 1890, pag. 47 con 2 tavole. — Provincia di Campobasso, id. 1890, pag. 44, con 2 tavole. — Provincia di Teramo, id. 1890, pag. 38, con 3 tavole. — Provincia di Milano. id. 1891, pag. 84, con 5 tavole, ediz. 2ª — Provincia di Caserta, id. 1891, pag. 56, con 3 tavole, ediz. 2ª riveduta. — Provincia di Cagliari, id. 1891, pag. 79, con una Carta e molte illustrazioni. — Provincia di Sassari, id. 1891, pag. 79 con 2 Carte e illustrazioni.*

Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 338. — Cfr. *settembre*, 1889, pag. 790; *luglio-agosto*, 1890, pag. 747.

DANI G.. — *Corografia di Vicenza con la Carta della provincia e un indice alfabetico delle frazioni, comuni e distretti. Vicenza, Galla, 1891, pag. 66.*

DEL BELLO N.. — *La Provincia dell'Istria: studî economici. Capodistria, Cobol e Priora, 1890, pag. IX-195.*

DIENER dott. C.. — *Der Gebirgsbau der West-Alpen* (La struttura delle Alpi Occidentali). *Praga-Vienna, Tempsky; Lipsia, G. Freytag, 1891, pag. V-243, con 2 Carte.*

— *Dizionario Alpino Italiano: Parte 1ª: Vette e valichi italiani, dell'ing.* E. BIGNAMI-SORMANI; *parte 2ª: Valli Lombarde e limitrofe alla Lombardia, dell'ing.* C. SCOLARI. *Milano, Hoepli, 1892, pag. 309.*
Vedi BIGNAMI-SORMANI ing. E. ecc..

DOTTO DE DAULI prof. C.. — *Vetulonia e i nuovi errori del dott. cav. I. Falchi. Roma, tip. romana, 1891, pag. 160.*

— *Vetulonia non fu a Colonna di Maremma: lettera aperta al dott. cav. Isidoro Falchi. Roma, Cooperativa operaja, 1891, pag. 80.*

ELTER A.. — *De forma Urbis Romae deque orbis antiqui facie dissertatio I et II. Progr. Univers.. Bonn, 1891 — Dissertaz. 1ª, pag. XX; dissertaz. 2ª, pag. XXXVI.*
Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 339-340.

FORNARI P.. — *La patria dell'Italiano: prime linee di geografia, con ricordi storici per la classe 3ª elementare e per le scuole rurali. Torino, Paravia, 1889-90, di pag. 62 con carte.*

FUMI L. — FANTELLA V.. — *Guida di Orvieto, Orvieto, tip. Tosini, 1891, pag. 120.*

GERLA R.. — *La parete terminale di Valle Antrona. — Al Pizzo di Andolla per il versante italiano. Torino, Club Alpino Italiano, 1891, pag. 15.*

GHINI A.. — *L'Europa in generale e l'Italia in particolare: manuale di geografia ad uso delle scuole tecniche, normali, ginnasiali e dei collegi militari. Novara, Rizzotti-Merati, 1889-90, pag. 230, Cfr.* EUROPA.

GIORGI (DE) prof. C.. — *La Provincia di Lecce: cenni geografici per le scuole elementari tecniche e normali di Terra d'Otranto. Lecce, Lazzaretti e f., 1890, pag. 67.*

GIOVANNI (Di) prof. V.. — *La topografia antica di Palermo dal sec. X al XV; memorie. Palermo, tip. « Boccone del Povero », 1890. Volumi 2 di pag. 512 il 1°, 470 il 2°.*

GREGOROVIUS F.. — *Wanderjahre in Italien* (Anni di viaggio in Italia). *Lipsia, Brockhaus, 1883-89. Vol. 5.*

HAHN A.. — (*Materialien ecc.*). *Materiale per l'insegnamento della geografia 1: Italia Superiore. Stettino, 1890. Cfr.* EUROPA.

HULSEN dott. CHR. — LINDUER P.. — *Die Alliasschlacht. La battaglia all'Allia, studio topografico. Roma, Loescher, 1890, con due piante.*

IMPASTARI M. A.. — *L'Isoletta di Cassione: descrizione illustrata. Trieste, Cafrin, 1890; pag. 29 con 2 tavole.*

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE. — *Triangolazione di I ordine nella regione dell'Italia Settentrionale, che rimane ad E. del meridiano di Milano. Firenze, Barbera. Vol. I, di pag. 166. Osservazioni azimutali: rete del Veneto.*

ISSEL A. — SQUINABOL S.. — *Note esplicative della Carta Geologica della Liguria e territorî confinanti. Genova, Donath, 1891, pag. 39 con 5 incisioni.* Cfr. CARTE al nome ISSEL.
Vedi BOLLETTINO, *maggio*, 1891, pag. 411-412.

— *La Patria: Geografia dell'Italia.* Vedi STRAFFORELLO.

LACAVA dott. M.. — *Del sito dell'antica Siri, degli avanzi delle sue terme, di Cerosimo Vetere, Serra Majori ed altri luoghi antichi, da scavi eseguiti nel 1888. Potenza, Pomarici, 1890, pag. 85.*

LANCIARINI V.. — *Il Tiferno Metaurense e la provincia di Massa Trabaria. Roma, tip., Agostiniana, 1890, pag. 71.*

LANZONI P.. — *Geografia commerciale dell'Italia. Milano, Vallardi, 1889, pag. IV-370, ediz. 2ª.*

MARTELLI-VACCARONE. — *Guida delle Alpi Occidentali. Torino, Club Alpino Italiano, Sezione di Torino, 1889. Vol. II: Alpi Graje e Pennine, — p. Iª: Le Valli di Lanzo e del Canavese. Pag. CLV-275.*

MORO G.. — *Dal lido di Venezia al Tempio di Serapide in Pozzuoli. Venezia, Fontana, 1889, pag. 83.*

MÜLLNER J.. — *Die Vertheilung der Bevölkerung ecc.* (La distribuzione della popolazione del Tirolo secondo i rapporti altimetrici delle regioni abitate). *Vienna, 1891, pag. 15.*
Vedi BOLLETTINO, *luglio*, 1891, pag. 614-615.

NANNI L.. — *La geografia della provincia di Firenze per gli alunni della terza classe delle scuole elementari, secondo gli ultimi programmi ministeriali. Firenze, Bruscoli, 1891, pag. 40 con 2 tavole.*

NEUMANN dott. L.. — *Die deutschen Gemeinden ecc.* (I comuni tedeschi nel Piemonte). *Friburgo* (Baden), *Mohr, 1891, pag. 40.*

NOMI P.. — *Annotazioni all'opera: Dall'Arno al Tebro, di G. Carloni. Sansepolcro, tip. Biturgense, 1890, pag. 18.*

— *Notizie geografiche ed amministrative della città e mandamento di Alatri nel circondario di Frosinone e provincia di Roma, con pochi cenni sull'Italia fisica e politica, secondo gli ultimi programmi ministeriali per la terza classe elementare. Alatri, Strambi, 1891, pag. 28.*

PELLEGRINI A.. — *L'Italia, ossia, brevi e facili nozioni di geografia, dedicate agli alunni della 4ª classe elementare e date secondo i recenti programmi ministeriali. Parma, Ferrari e Pellegrini, 1889-90, pagina 68.*

PELLEGRINI L.. — *Di alcuni paesi della Montagna Lucchese: note illustrative. Lucca, Serchio, 1891, pag. 87.*

PENZIG O.. — *Una gita al Monte Sabber. Udine, Boretti, 1891, pagine 18.*

PERRELLA A.. — *L'antico Sannio e l'attuale provincia di Molise: memorie topografiche, storiche ecc.; edite ed inedite. Isernia, De Matteis, 1889-90, vol. I di pag. VII-639.*

PICOZZI P.. — *Brevi cenni geografici e storici dell'Umbria in particolare e dell'Italia in generale. Foligno, Salvati, 1889-90. Opuscolo di pag. 24.*

PIGORINI prof. L.. — *Le prime città d'Italia e i loro abitatori.* Opuscolo di pag. 14. Estratto dalla *Nuova Antologia: fasc. VII, 1891, pag. 517 e segg.*

Vedi BOLLETTINO, *luglio,* 1891, pag. 613-614.

PLATANIA G.. — *I fenomeni sottomarini durante l'eruzione di Vulcano* (Eolie) *nel 1888-89. — Stromboli e Vulcano nel settembre 1889.*

PREMOLI P.. — *L'Italia geografica illustrata, adorna di finissime incisioni, corredata dalle carte geografiche delle regioni, compilate sui più recenti documenti. Milano, Sonzogno, 1891. Vol. I, pag. 704.*

GALLI R. E P.. — *Dizionario altimetrico delle Alpi italiane. Firenze, 1890.*

ROSATI F.. — *Cere e i suoi monumenti. Foligno, Salvati, 1890, pag. 221.*

SELLA V., VALLINO D.. — *Monte Rosa e Gressoney.*

Vedi *Proceedings, R. G. S., Lond., 1890.*

STRAFFORELLO G. ed altri. — *La Patria: Geografia dell'Italia. Torino, Unione tipogr.-editrice, 1889-91. Ogni fascicolo di pag. 32 con Carte e illustrazioni nel testo. Usciti i fascicoli 30°-50°.*

Vedi BOLLETTINO, *maggio,* 1889, pag. 401; *luglio-agosto,* 1890, pag. 749.

TARAMELLI T.. — *Spiegazione della Carta geologica della Lombardia. Milano, Sacchi e f., 1890, pag. 58 con bibliografia.*

TELLINI A.. — *Osservazioni geologiche sulle Isole Tremiti e sull'Isola Pianosa nell'Adriatico. Roma, tipogr. naz. nell'Osp. di S. Michele, 1890. Opusc. di pag. 77.*

TOSI C. O.. — *Dintorni di Firenze: il Sodo e le Panche. Firenze, 1891. Opusc. di pag. 4.*

TUCCI C.. — *Cenno geografico-storico sul comune di Serra S. Bruno, a svolgimento del programma ministeriale che prescrive iniziarsi l'insegnamento della geografia nelle scuole elementari con la conoscenza del proprio comune. Roma, tip. Elzeviriana, 1890, con tavola.*

UZIELLI G.. — *Leonardo da Vinci e le Alpi, con 7 Carte antiche in fac-simile. Torino, Candeletti, 1890, pag. 76, con 2 tavole.*

2) *Carte.*

— *Atlante corografico, orografico, idrografico e storico dell'Italia. Milano, Vallardi, 1891. Con 6 tavole. Dispense pubblicate 73ª-80ª.*

— *Carta idrografica dell'Italia alla scala dell'1:100,000 con la longitudine del meridiano di Roma (Monte Mario). Pubblicata per cura del Ministero di agricoltura. Roma, Botta, 1889 91. Pei fogli pubblicati:*

Vedi BOLLETTINO, *maggio,* 1890, pag. 416; *luglio-agosto,* 1890,

pag. 632; *maggio*, 1891, pag. 363-364. — Cfr. BOLLETTINO, *settembre*, 1889, pag. 792.

— *Carta idrografica geologica dell'Aniene, con 7 sezioni geologiche. Annessa al vol. IV delle Memorie originali della Carta idrografica di Italia, pubblicata per cura del Ministero di agricoltura. Pei fogli pubblicati:*

Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile*, 1891, pag. 195-196.

— *Carta topografica del circondario di Crema, aggiuntevi le notizie statistiche e la tavola delle distanze di ogni comune dal Capoluogo di mandamento, di circondario e di provincia, per uso delle scuole e degli uffici. Crema, Bergami, 1891, pag. 4, con tavola.*

CORA G.. — *L'Italia per provincie: Carta corografica della provincia di Cuneo, alla scala dell'1:100,000. Roma, Paravia, 1890.*

Cfr. BOLLETTINO, *settembre*, 1889, pag. 792.

FASOLO F.. — *Carta della provincia di Caserta, disegnata ed illustrata, con notizie topografiche, statistiche, storiche. Caserta, Marino, 1890, pag. 31.*

ISSEL A. — SQUINABOL S.. — *Carta geologica della Liguria e territori confinanti. Genova, Donath A., 1891. Carta alla scala dell' 1: 200,000 in fogli, con note esplicative in un opusc. di pag. 39, con 5 incisioni.*

Vedi BOLLETTINO, *maggio*, 1891, pag. 411-412.

ISTITUTO CARTOGRAFICO ITALIANO. — *Carta delle strade ferrate italiane al 1° aprile 1891, pubblicata per cura del R. Ispettorato delle strade ferrate dall'Istituto Cartografico Italiano, alla scala dell' 1: 500,000. Roma, 1891.*

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE. — *Carta topografica d'Italia, alla scala dell' 1: 25,000; longit. del meridiano di Roma (Monte Mario). Firenze, 1889-91. Pei fogli pubblicati, vedi* BOLLETTINO, *maggio, 1891, pag. 366; cfr. settembre 1889, pag. 793. — Carta topografica del Regno d'Italia alla scala dell' 1: 50,000. — Id. alla scala dell'1; 100,000. Cfr.* BOLLETTINO, *settembre 1889, pag. 793. — Carta corografica del Regno d'Italia e delle regioni adiacenti in 35 fogli, alla scala dell' 1: 500,000. Firenze, 1889. Pei fogli pubblicati, vedi* BOLLETTINO, *maggio, 1891, pag. 365.*

JOHNSON-LAVIS J.. — *Geological Map of ecc.* (Carta geologica del Monte Somma e del Vesuvio) *costrutta durante gli anni 1880-88, alla scala dell' 1: 10,000. Londra, Philip, 1891.*

K. K. MILITÄR-GEOGRAPHISCHES INSTITUT IN WIEN. — *Umgebungs-Karte von Abbazia-Fiume* (Carta dei dintorni di Abbazia-Fiume) *alla scala dell' 1: 75,000. Vienna, Lechner, 1890-91.*

LEUZINGER R.. — *Reisekarte von Ober-Italien ecc.* (Carta-itinerario dell'Italia Superiore e delle regioni adiacenti di Francia e di Austria), *alla scala dell' 1: 900,000. Zurigo, Wuster e C., 1890-91.*

NINNI A. P.. — *Carta topografica delle coste italiane da Porto Buso a*

Monte Conero, con le denominazioni usate dai pescatori veneti. Venezia, Antonelli, 1891.

RAVENSTEIN L.. — *Ubersichtskarte der Ost-Alpen ecc.* (Carta generale delle Alpi Orientali), *alla scala dell'1:500,000, edita per cura del Club Alpino austro-tedesco. Francoforte al Meno, 1890-91.*

TARAMELLI T.. — *Carta geologica della Lombardia. Milano, Sacchi e f., 1890.*

Vedi BOLLETTINO, *aprile*, 1891, pag. 339.

TRABUCCO G.. — *Carta agronomica della provincia di Piacenza, alla scala dell'1:250,000. — Carta oro-idrografica della provincia di Piacenza, alla scala dell'1:250,000. — Carta geologica della provincia di Piacenza, alla scala dell'1:250,000.*

III. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

GEOGRAFIA PER TUTTI. — Bergamo, n. 10, 1891.

Gli Ebrei nell' Oriente, del prof. *R. Lovera.* — La città di Augusta, del professore *L. Ciceri.* — I Batacchi del Lago di Toba, del dott. *E. Modigliani* (con due disegni). — Lo studio della Geografia nelle Università, del dott. *F. Largajolli.*

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 38, 1891.

La ferrovia Nord-Sud Americana. — Movimento commerciale di Tripoli di Barberia nel 1890. — Il transito persiano per Trebisonda. — Casa italiana di commissioni in Beirut.

OSSERVATORIO CENTRALE DEL R. COLLEGIO CARLO ALBERTO IN MONCALIERI. — Moncalieri, n. 9, 1891.

La temperatura in Europa dal 1885 al 1890. — Cenni sull' Osservatorio Meteorico-sismico della Fortezza di Altare, e sulle prime osservazioni meteorologiche e climatologiche fatte in quella regione dell' Appennino Ligure.

ILLUSTRAZIONE ITALIANA. — Milano, n. 43, 1890.

Il vulcano di Pantelleria e sull' Etna, di *L..* — Il nuovo viaggio dell' ingegnere L. Robecchi-Bricchetti, di *F. Bonola.* — Il nuovo meridiano dell' Osservatorio di Roma.

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE: Compte-rendu. — Parigi, n. 16, 1891.

Le strade ferrate delle colonie inglesi, di *D. Bellet.* — La navigazione sui fiumi e i laghi siberiani, del barone *A. de Bieberstein.* — Il calco della Carta del Fiume Sangha, eseguita dal capitano Husson; lettera del commissario generale del Congo francese, sig. *De Brazzà.* — Appunti intorno all' Africa Meridionale, del sig. *Ed. Foa.* — Dalla Stazione scientifica di Tor, alla costa occidentale della Penisola del Sinai, note del sig. *A. Kaiser.* — Appunti sulle cognizioni astronomiche dei Dajaki di Borneo, del dott. *Meyners d'Estrey.*

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 1603-1604, 1891.

La Sardegna, di *G. Vuillier.* — L' Isola di Mitilene. — Le Geodesia francese, di *F. Schrader.*

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

Revue Française de l'Étranger et Exploration. — Parigi, n. 127-128, 1891.

Il censimento del Canadà, di *E. Rameau de Saint-Père.* — La Terra dei Somali, secondo l' ing. *Bricchetti-Robecchi.* — Il Madagascar, di *L. Radiguet.*

L'Afrique Française. — Parigi, n. 10, 1891.

La Missione Crampel. — La Missione Quiquandon. — Gli Arabi sull' Alto Congo. — Missione Guillon. — Gli stranieri nelle colonie tedesche. — Due mesi in Africa, di *R. de Segonsac.*

Revue de Géographie. — Parigi, n. 4, 1891.

La Borneo inglese del N., del conte *H. Meyners d'Estrey.* — La trasformazione del commercio e il nuovo porto della Rochelle, di *D. Bellet* (continuazione). — Itinerario ebraico spagnuolo in Cina, di *M. Schwab.*

Société normande de Géographie. — Rouen, luglio-agosto, 1891.

L' India e gli Indú, di *Biottot.* — Le strade ferrate nel Siam, di *G. Routier.*

Société de Géographie de Marseille. — Marsiglia, n. 4, 1891.

La Tunisia, del luogotenente *Servonnet.* — Alle Indie Britanniche, del dottore *Regnault.* — Il canale di congiunzione del Rodano a Marsiglia, di *A. Breittmayer.* — Viaggio all' Isola di Phu-Quoc, di *L. B. Rochedragon.*

Petermanns Mitteilungen. — Gotha, n. 10, 1891.

I viaggi del dott. A. Stecker nella Terra dei Galla (1882), secondo il suo giornale di viaggio, raccolto da *E. Fritzsche* (con una Carta). — L' ascensione del Vulcano Ollagua, compiuta e descritta da *H. Berger.* — Determinazioni geografiche locali del padre Schynse nel suo viaggio dal Victoria Nianza alla Missione La Longa presso Conda, di *R. Spitaler.* — Il Quinto Congresso Geografico Internazionale di Berna (10-14 agosto 1891), di *H. Wichmann.* — Il viaggio del Gran Principe Alessandro e Sergei Michallowić sull'*yacht* « Tamara », del dott. *G. Radde.*

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin; Atti. — Berlino, n. 7, 1891.

Viaggi nell' interno del Camerun, del luogotenente *Morgen.* — La Gujana nell'anno 1890, del prof. dott. *W. Joest.* — Preparativi della Spedizione nella Groenlandia Occidentale, del dott. *E. v. Drygalski.*

— Bollettino, n. 4, 1891.

Marino Sanuto il seniore e le Carte di Petrus Vesconte, del dott. *K. Kretschmer* (con due Carte).

Das Ausland. — Stoccarda, n. 41-43, 1891.

La diramazione El-Gerid dell' Atlante nella Tunisia del S., di *R. Fitzner.* — La Penisola di Cola, di *W. Stahlberg* (continuazione e fine). — Religione e culti degli antichi Messicani, di *E. Seler,* parte III (continuazione). — La mischianza delle razze nel Giudaismo, del dott. *J. Babad.* — I Germani orientali, del dott. *L. Wilser.* — Le alture della Svizzera di recente formazione, di *N. Rusche.* — La popolazione originaria del territorio montuoso di Zurigo, di *J. Messikommer.*

Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. — Vienna, XIV-1, 2, 1891.

Un pellegrinaggio a Mecca, di *J. Böhm.* — L' esplorazione del Fiume Sangha, di *P. Asmussen.* — La denudazione vegetale nel deserto, del prof. dott. *F. Toula* (con 5 disegni). — Bozzetti dalle Isole della Sonda: 1, a Borneo (con 1 disegno), di *E. Mayer.* — Il Fiume Themse, di *Ad. Möller.* — Carta dell' America dal 1492 al 1892, del prof. dott. *Fr. Umlauft* (la metà settentrionale). — Tebe in Egitto, del dott. *C. Ganzenmüller.* — Groenlandia, del dott. *J. W. Jüttner* (con una Carta).

Mittheilungen der K. K. Geographischen Gesellschaft in Wien. — Vienna, n. 9-10, 1891.

Il Paraguay « paese delle donne », del colonnello *W. Kreuth.* — Carte spe-

ciali e rilievi nella scuola, del prof. dott. *E. Richter*. — Studio generale della popolazione nell' estremità orientale dell' Africa, del professore dottore *Ph. Paulitschke* (con una Carta).

OSTSCHWEIZERISCHE GEOGR. — COMMERC. GESELLSCHAFT IN ST. GALLEN. — San Gallo, n. 1, 1891-92.

I Boeri nell' Africa del Sud, di *H. Haury*.

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, n. 10, 1891.

La regione d' Joruba, nell' Africa Occidentale, di *A. Millson*. — Un viaggio attraverso la regione dei Gaza, di *D. Doyle*. — Appunti intorno allo stato presente del Fiume Carun, fra Sciuster e lo Sciat-el-Arab, di *E. Blosse Lynch*. — Intorno ai confini africani e all' applicazione dei sistemi indiani di rilievi geografici in Africa, del luogotenente colonnello *T. H. Holdich*.

THE SCOTTISH GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Edimburgo, n. 10, 1891.

La geografia dell' Africa di S.-O., del dott. *E. Schlichter*. — Il campo della Geografia, di *E. G. Ravenstein*.

AMERICAN GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Nuova-York, n. 3, 1891.

La Siberia secondo Büttikofer, di *Geo. C. Hurlbut*. — Il libro di A. Garcia Cubas sul Messico, *idem*. — Il Deserto del Colorado e il suo recente allagamento, di *B. A. Cecil-Stephens*.

NEW ZEALAND INSTITUTE: TRANSACTIONS AND PROCEEDINGS (1890). — Wellington, 1891.

Note intorno alle roccie eruttive della Penisola di Bluff (Southland), del professore *J. W. Hutton*. — Intorno al ghiacciajo di Marchison, di *G. E. Mannering*. — Altri appunti intorno alle Isole dei Tre Re, di *E. T. Cheeseman*. — Le Isole Outlying nella Nuova Zelanda del S., di *F. B. Chapman*. — La pioggia nella Nuova Zelanda, di *J. T. Meeson*. — Intorno all' Alasca, di *T. B. Huffam*.

BOARD OF REGENTS OF THE SMITSONIAN INSTITUTION (luglio 1889). — Washington, 1890.

Esplorazioni nell' Africa Settentrionale, di *T. Williams*. — Esplorazioni nel Tibet, di *W. W. Rockhill*. — Collezioni dall' Egitto, del dott. *J. Grant Bey*.

NATURE. — Londra, n. 1143, 1891.

La Geografia all' Associazione inglese per l' avanzamento delle scienze.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID. — Madrid, n. 1-3, luglio-settembre, 1891.

Carta ipsometrica di Spagna e Portogallo, di *D. Fraonboello*. — Notizie originali del noto Rio Marañon, del *D. M. Jiménez de la Espada* (continuazione). — I montagnuoli nelle Indie (1536), di *D. E. de Leguina*. — Esplorazione nel territorio di Davao (Filippine), di *D. J. Rajal y Larré*.

REVISTA DE GEOGRAFÍA COMERCIAL. — Madrid, n. 95-97, 1891.

La politica dell' espansione coloniale, di don *R. Torres Campos*. — L' Isola di Sibutu. — Lo Stato Indipendente del Congo nel 1891. — La Guinea spagnuola, di *D. José Valero y Belenguer*.

SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DE LISBOA. — Lisbona, 10-12, 1890.

Configurazione e agricoltura del distretto di Mossamedes.

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

Comunicazioni della Presidenza.

Le imprese geografiche avviate dalla Società negli ultimi tempi o da essa patrocinate procedono o si compirono in modo molto soddisfacente.

Ebbe splendido successo la spedizione del cap. Baudi di Vesme, cui si era unito per proprio conto il sig. Candeo. Questa spedizione penetrò dal N. nella Penisola dei Somali, fino ad un punto dove prima d'allora non erasi spinto nessun Europeo, al di là dell'Ogaden, nel territorio di Ime (1). Ora i due viaggiatori sono felicemente rimpatriati. Per la spedizione Baudi la Società nostra erogò una somma non piccola. I viaggiatori preparano una accurata relazione e la Carta del loro viaggio.

Di grandissima importanza geografica fu la prima grande traversata della Penisola dei Somali, compiuta pur essa da un Italiano, dall'ingegner Bricchetti-Robecchi (2). Anche l'ing. Bricchetti-Robecchi ritornó felicemente, riportando alcune collezioni, specialmente di valore quelle botaniche. Per questa spedizione, che va posta fra le imprese più significanti compiutesi nell'anno nel campo geografico, la Società nostra provvide con tutti i fondi richiesti a renderla possibile e con una somma suppletoria a viaggio compiuto.

Intorno ad ambedue i viaggi gli esploratori terranno fra non molto conferenze in Roma, presso la nostra Società.

Un altro viaggiatore, per il quale veramente la Società non ebbe ad incontrare veruna spesa, ma che condusse a termine esplorazioni di grandissimo valore scientifico e che è già felicemente ritornato in patria, è il dott. Elio Modigliani, del quale già pubblicammo lettere e relazioni da lui inviate in Europa (3), e dal quale abbiamo pure la promessa che terrà una conferenza su i suoi viaggi presso la nostra Società.

Ricevemmo parimente buone notizie dal dott. Traversi, da noi inviato come direttore della nostra Stazione di Let-Marefià nello Scioa. I timori manifestati da parecchie parti sulla probabilità ch'egli fosse arrestato nell'Harrar o respinto di là alla costa, non si avverarono. Le

(1) Vedi Bollettino, *luglio*, 1891, pag. 550, 553 e segg.; *agosto*, pag. 629; *settembre*, pag. 778-779.

(2) Vedi Bollettino, *ottobre*, 1891, pag. 801 e segg..

(3) Vedi Bollettino, *marzo-aprile*, 1891, pag. 201; *maggio*, pag. 367; *luglio*, pag. 588; *agosto*, pag 633.

ultime lettere a noi giunte ci assicurano delle ottime accoglienze trovate presso quel Governatore e della felice prosecuzione dell'impresa. Anzi lo stesso Governatore volle scrivere alla nostra Società una lettera, della quale ecco la versione letterale:

« Mandata dal Ras Meconnen — che arrivi alla Società Geogra-
« fica di Roma. — Come state? Io, grazie a Dio, sto bene. Il dono
« che mi avete mandato per le mani del Dott. Traversi, per amicizia,
« cioè un fucile *Winchester* e 100 cartucce, l'ho ricevuto con gioja:
« che Iddio vi ricompensi. Quando venne il Dott. Traversi, lo ricevei
« bene; poi quando è partito per andare dall'Imperatore, l'ho fatto
« partir bene. Che Iddio vi dia salute a tutti.

« Scritta in Harrar l'8 di Mascarèm dell'anno 1884 (18 settem-
« bre 1891) ».

Nell'allestimento della spedizione Traversi, le spese di viaggio, di carovana e per le provviste necessarie alla Stazione, furono sostenute per intero a carico del bilancio della Società.

Anche il viaggio del prof. L. Balzan nelle regioni più interne della Bolivia procede con buona fortuna. Pubblichiamo nel presente fascicolo una terza relazione da lui inviataci (1) ed una quarta, già a noi giunta, sarà pubblicata in sèguito. La Società spedì di recente al viaggiatore un nuovo sussidio di L. 5,000.

Furono pure compiuti in questi giorni tutti i preparativi necessarî per la partecipazione della Società nostra alla Mostra di Palermo. La pubblicazione di una « Bibliografia geografica italiana » del periodo dal 1801 al 1890 è molto inoltrata. Daremo in sèguito una più ampia notizia della nostra esposizione e dell'opera in discorso.

Per l'esemplare degli *Studî biografici e bibliografici sulla storia della Geografia in Italia dell'*Uzielli ed Amat di S. Filippo, edizione seconda, inviato in dono dalla Società, sono pervenuti oltre quelli già pubblicati (2), i ringraziamenti dei Presidi dei licei di Cesena, di Matera e e di Belluno.

Giunsero alla Società i seguenti doni:

Antonelli P.: Nell'Africa italiana. Roma, Camera dei deputati, 1891. Opusc. di pag. 28; estratto dalla « Nuova Antologia » vol. 34, serie 3ª; fascic. del 1° luglio 1891 (dono dell'autore).

— K. Leopoldin-Karolinische deutsche Akademie der Naturforscher in Halle: Nova Acta. Vol. 53, 54; Leopoldina, fascic. 24, 25, 26; *Ule P.:* Geschichte der Akademie . . . . . ; *Zincken C. F.:* Das Vorkommen der natürlichen Kohlenwasserstoff — und der anderen Erdgase. Halle, 1888-90 (dono dell'Accademia).

— « O Futuro d'Angola ». Loanda, n. 178-182, 1891.

— Museum für Völkerkunde in Leipzig: 17ª e 18ª relazione (1889-1890). Lipsia, 1891. Opusc. di pag. 24 (dono della presidenza).

Commod. F., Ramsay U. e altri: Telegraphic determination of

(1) Vedi le relazioni precedenti nei fascicoli di *giugno*, 1891, pag. 452; *luglio*, pag. 561; *settembre*, pag. 725.

(2) Vedi Bollettino, *agosto*, 1891, pag. 630.

longitudes in Mexico, Central America, the West Indies, and on the North Coast of South America. Washinghton, Governement printing office, 1891. Vol. di pag. 189 (dono del luogot. R. Clover).

Peters dott. *C.:* Un po' più di luce sull'Africa tenebrosa. Relazione del dott. C. Peters sulla spedizione tedesca per Emin Pascià. Milano, Treves, 1891. Vol. di pag. 563, con 80 incisioni intercalaté, 32 tavole fuori testo, il ritratto dell'autore ed una gran Carta a colori (dono dell'editore Treves).

Direzione generale della Statistica: Annali di Statistica; Statistica industriale. Fascic. 33: Notizie sulle condizioni industriali della Provincia di Belluno, con una Carta stradale e industriale; pag. 54. — Fascicolo 34: Notizie sulle condizioni industriali della Provincia di Pesaro e di Urbino, con una Carta stradale e industriale, pag. 68. Roma, Bertero, 1891 (dono del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

— Eidgenössischer Topographischer Bureau: Landesvermessung und Karten der Ganzen Schweiz. Probebogen der Bibliographie für Schweiz, Landeskunde, fasc. 1°. Berna, Wyss, 1891 (dono del professore Amrein).

— Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde, Monatsblätter. Stettino, n. 9, 1891 (dono della Società).

Brower J. V.: Detailed hydrographic Chart of the ultimate source of the Mississippi River. Minnesota, 1891 (dono dell'*Itasca State Park*).

— « La Patria » Geografia dell'Italia. — Unione tipogr. editrice, Torino, dispense 51-54, 1891.

— « La Provincia dell'Istria ». Giornale di Capodistria, n. 19-21, 1891.

Cust Needham R.: L'occupation de l'Afrique par les missionaires chretiens de l'Europe et de l'Amerique du Nord. Ginevra, Schuchardt, 1891. Opusc. di pag. 52 (dono dell'autore).

Mandalari M.: Istituzioni scolastiche in Turchia. Roma, Stamperia diplomatica, 1891, pag. 230 (dono dell'autore).

— « La Gazette de Venezuela » Giornale di Bordeaux, n. 7, 1891.

— Konigliches Geodätisches Institut in Berlin: Jahresbericht des Directors. Berlino, Stankiewicz, 1891 (dono dell'Istituto).

— Bulletin de la Commission permanente internationale pour la protection des emigrants. Parigi, 1891, pag. 15 (dono del Comitato).

— Oficina Central de Estadística: Sinopsis estadística y geográfica de la República de Chile en 1890. Santiago de Chile, Imprenta Nacional, 1891, pag. 159 (dono del socio cav. Pietro Castelli).

— « L' Istria » Giornale settimanale di Parenzo, 1891. — Tutti i numeri dell'anno X (1891) sino al 515.

Biblioteca Nazion. Centr. di Firenze: Bollettino delle pubblicazioni italiane ecc.. Firenze, n. 139-140, 1891.

Pasanisi dott. *F. M.:* Atlante del Disegno Cartografico, con lettera del prof. G. Marinelli. Parte I[a]: Introduzione metodica e Testo metodico con 26 figure ed 8 Carte. Roma, Pasanisi, 1892, pag. XXIV-31 (dono dell'autore).

Istituto Cartografico Italiano: Edizione tascabile della Grande Pianta di Roma, ridotta alla scala dell' 1: 12,000 (dono dell'Istituto).

Direzione generale della Statistica: Annuario statistico italiano 1889-90. Roma, Bertero, 1891. Vol. di pag. XII-1034 (dono del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

Direzione generale dell'Agricoltura: Carta idrografica d'Italia. Relazioni: Sicilia. Roma, Bertero, 1891. Vol. di pag. V-217.

— Carta idrografica d'Italia, alla scala dell'1: 100,000 e con la longitudine del meridiano di Roma (Monte Mario). Folî n. 55. — Quadro di unione; folio n. 266 (Sciacca); n. 249 (Palermo); n. 252 (Naso); n. 261 (Bronte); n. 142 (Civitavecchia); n. 159 (Frossinone); n. 258 (Corleone, copie n. 2); n. 276 (Modica); n. 248 (Trapani); n. 256 (Isole Egadi); n. 267 (Canicattì); n. 157 (Monte S. Angelo); n. 163 (S. Bartolomeo in Galdo); n. 145 (Avezzano); n. 151 (Alatri); n. 139 (Aquila); n. 153 (Agnone); n. 155 (S. Severo); n. 154 (Larino); n. 275 (Scoglitti, copie n. 2); n. 268 (Caltanissetta); n. 265 (Mazzara del Vallo); n. 148 (Vasto); n. 253 (Castroreale); n. 270 (Catania); n. 273 (Caltagirone); n. 259 (Termini Imerese); n. 272 (Terranova di Sicilia); n. 126 (Isola d'Elba); n. 277 (Noto); n. 257 (Castelvetrano); n. 269 (Paternò); n. 274 (Siracusa); n. 271 (Girgenti); n. 250 (Bagheria); n. 260 (Nicosia); n. 262 (Monte Etna); n. 251 (Cefalù); n. 13 (Ampezzo); n. 7 (Pizzo Bernina); n. 133 (Ascoli); n. 22 (Feltre); n. 25 (Udine); n. 14 (Pontebba); n. 6 (Monte Spluga); n. 36 (Schio); n. 12 (Pieve di Cadore); n. 18 (Sondrio); n. 52 (S. Donà di Piave); n. 17 (Chiavenna); n. 16 (Cannobio); n. 150 (Roma); n. 5 (Monte Basodine); n. 15 (Domodossola). Roma, Stab. cartogr. L. Salomone, 1891 (dono del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

K. Russische Geographische Gesellschaft: Andrejeff K., Lenz R.: Beobachtungen der russischen Polarstation auf Nowaja Semlja. I Theil: Magnetische Beobachtungen. Pietroburgo, 1891 (dono della Società).

Divisione Industria, Commercio e Credito: Bollettino di notizie sul credito e la previdenza. Roma, n. 8, 1891 (dono del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

Corti S.: Le Provincie d'Italia; Regione Ligure: n. 47, Provincia di Genova, di pag. 108. — n. 48: Provincia di Porto Maurizio, di pag. 55; illustrate da Carte geografiche e disegni. Torino, Paravia e C., 1891 (dono dell'editore).

Pector D.: Aperçu par ordre géographique des quèstions anthropologiques et ethnographiques traitées au Congrès International des Americanistes. Parigi, 1890, pag. 16. — Exposé sommaire des voyages et travaux géographiques au Nicaragua dans le cours du XIX siècle. Parigi, 1891, pag. 8 (dono dell'autore).

Martinori E.: Escursioni in Palestina. Torino, Club Alpino Italiano, 1891, pag. 23 (dono dell'autore).

— « Il Mattino » Giornale di Milano. N. 269, 270, 281 (dono del socio A. Annoni).

Marinelli G.: La Terra: trattato popolare di Geografia universale. Milano, Vallardi, 1891; dispense n. 322-323 (dono dell'editore).

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — Dall' interno della Nuova Guinea.

Lettera del dott. Lamberto Loria.

L' egregio dott. Lamberto Loria, di cui i nostri lettori conoscono le esplorazioni alla Nuova Guinea (1), per motivi di salute e di famiglia fece ritorno in Italia nel novembre dell' anno passato. Ristabilitosi quindi, ripartiva nello scorso aprile per completare le sue collezioni ed i suoi studî, ed ora ci manda le sue notizie nella seguente lettera diretta al Presidente della nostra Società:

Hughibagu, 26 agosto, 1891.

Carissimo Doria,

Posso darti le prime sommarie notizie di questo mio secondo viaggio alla Nuova Guinea. Ancòra sono all' esordio, ma siccome in complesso l' escursione si presenta sotto buoni auspicî, voglio sperare che sia per me feconda di utili risultati.

Partito il 20 aprile da Napoli sopra il « Tara », bel piroscafo della *British India*, sbarcai a Thursday Island il 14 del mese successivo, dopo una splendida traversata. La *British India* fa mensilmente il servizio fra Londra e Brisbane, toccando Napoli, Porto Said, Suez, Aden, Batavia, Thursday Island e tutti i porti della costa orientale del Queensland, incominciando da Cooktown; è sovvenzionata dal governo del Queensland non tanto pel vantaggio di un diretto servizio postale, quanto per ajutare il commercio locale con l' Inghilterra e per agevolare l' immigrazione degli Inglesi. Giacchè il Queensland, una delle più vaste colonie australiane, ancora è spopolato; perchè le miniere del New South Wales e del Victoria, e i fertilissimi campi del South Australia fanno divergere colà la maggior parte dell' emigrazione inglese che si indirizzava nell' interno del vasto continente australiano. Ad ottenere colonizzatori, il Queensland invia in Inghilterra degli agenti speciali, i quali assoldano gli

(1) Vedi Bollettino, *maggio* e segg., 1890.

emigranti cui garantiscono il viaggio gratuito, contro l'impegno di restare sei mesi nel Queensland. Non è raro il caso che, spirato questo termine, una parte dei nuovi venuti parta pel Sud in cerca di migliore fortuna, ma coloro che poterono in quel breve periodo di prova persuadersi di sostentar bene la vita, rimangono là dove furono sbarcati e col loro lavoro e con le loro famiglie aumentano la ricchezza e la popolazione del paese.

A bordo del « Tara » si trasportavano più di 400 emigranti. Le donne nubili stavano a poppa, gli uomini e le famiglie a prua. La prima classe, che nei più recenti piroscafi è sempre nella parte centrale della nave, divide le ragazze dagli uomini, ed in tal guisa è salvo il pudore inglese.

Il dottore di bordo viene largamente rimunerato, (una sterlina per emigrante) dal governo del Queensland, ha la sorveglianza nella igiene, nel vitto e nella condotta delle persone affidate alle sue cure, ed è assistito nelle sue mansioni da diversi *constables* (poliziotti).

Io visitai più volte le parti dove abita tutta questa gente, e rimasi piacevolmente sorpreso nel vedere con quanta pulizia, quanto ordine e quanto decoro si mantengano nella persona e nelle cabine. Vi sono bagni speciali, dove tutti a turno debbono giornalmente tuffarsi, precauzione sommamente provvida in questi climi. E per verità, sorgendomi spontaneo il paragone col modo col quale vengono trasportati i nostri miseri concittadini, che abbandonano le loro case in cerca di che vivere, ne rimasi tutto addolorato e mortificato.

Prima del 1° gennajo 1890 la *British India* faceva scalo a Malta; ora invece tocca Napoli, ma pur troppo con meschinissimo vantaggio per questo nostro porto, giacchè, in grazia delle fiscalissime nostre leggi doganali, deve astenersi di fare il servizio di merci. Infatti, per sbarcare o imbarcare una cassetta di pochi chilogrammi, bisogna sottostare alla tassa di una lira per ogni quattro tonnellate sul tonnellaggio netto della nave, qualcosa come sette od ottocento franchi! Questa disposizione sarà utile per quelle navi che fanno il servizio per l'Italia e i paesi dove è già avviato e frequente il commercio, ma paralizza ogni tentativo di scambi con altri luoghi. Eppoi siam noi che tutto il giorno andiamo ripetendo che occorrono nuovi sbocchi ai nostri prodotti! O giacchè possediamo la fortuna di una linea di vapori che collega al nostro paese, senza sacrifizio del bilancio nazionale, i porti della lontanissima Australia, perchè non ne cerchiamo di ritrarre il maggiore profitto? E sarebbe così semplice e così vantaggioso il proporzionare i diritti doganali all'effettivo peso della merce sbarcata o imbarcata dai vapori! Ma ci deve essere una

ragione superiore che sfugge alla mia povera intelligenza. Il fatto è che i barattoli di insetti e le casse di oggetti che dovrò spedirti vedranno la bella curva del Golfo di Napoli, ma dovranno anche inumidirsi alle nebbie del Nord, perchè, per arrivare a Genova, saranno prima sbarcati in Inghilterra.

A Thursday Island (Torres-Strait), ove mi trattenni qualche giorno, trovai su per giù l' isola quale io l'aveva lasciata due anni prima.

Due sole novità: un albergo di nuova costruzione, dove si è trattati passabilmente male, e un ospedaletto, istituito dalla benemerita Missione francese del S. C. di Gesù, il cui capo, il vescovo Verjus, è una vera provvidenza, per la santità della vita, il coraggio e l' indefessa operosità. L' ospedale, data l' eseguità dei mezzi di cui ora dispongono i missionarî, è tenuto con grande accuratezza, e i malati vi sono curati assai amorevolmente.

Desiderando affrettare per quanto potessi il mio viaggio, incaricai il mio agente di Thursday Island di assoldarmi tre Polinesiaci da impiegare come cacciatori, ed io corsi a Cooktown nella speranza di trovare colà facile e pronta occasione per andare alla Nuova Guinea. Fui bene ispirato: trovai ancorate in porto la « Merrie England » *yacht* del Governo inglese, e la « Harrier » della *London Missionary Society*.

M' imbarcai sulla prima, e giunsi ai primi di giugno a Port-Moresby. Questo porto (così si chiama dal nome del capitano Moresby, che primo nel 1873 lo visitò a bordo della nave da guerra inglese « Basilisk »), può dare ricovero a un centinajo di navi di qualsiasi tonnellaggio, ma per ora ripara soltanto gli *yacht* del governo, e quelli della *London Missionary Society*, e di tanto in tanto il « Wanganvi » piccolo veliere appartenente alla Ditta Burns Philps e C., di Townsville che vi ha una succursale. In fondo al porto esiste un villaggio papuano (villaggio grande), un dì assai temuto dagli altri della costa. Su di una collinetta che lo domina v' è il quartier generale della *London Missionary Society*, che si compone di diverse case. Più al S., e sempre sulla costa orientale, vi è la residenza dell'*Administrator*, e verso la punta E. il Governo ha costruito le prigioni, gli uffici e le abitazioni per i suoi funzionarî.

Qui si trova pure il magazzino già appartenente ad A. Goldre, ora acquistato da Burns Philps e C.. Altri uomini bianchi, all'infuori degli ufficiali governativi e dei missionarî, non vi sono, nè credo per lungo tempo che vi saranno. Il porto è rallegrato da colline dai 100 ai 300 metri di altezza, che lo circondano da ogni lato e che offrirebbero l' area ad una bella e pittoresca città. A Port-Moresby non ero

trattenuto da niuna cosa di importanza, epperò mi condussi a Capa-Capa, dove avevo dato convegno al mio uomo, Amedeo (1), e dove si raccoglieva tutto il mio bagaglio. Da Capa-Capa era mia intenzione di addentrarmi senza indugio nell'interno del paese. Ma la sorte che mi aveva finora così bene secondato, cominciò a non essere tanto propizia.

Vennero, contrariamente a quello che accade in giugno, delle pioggie torrenziali; portatori e bagagli ritardavano ad arrivare; per peggio, m'andò in suppurazione una ciste ad una gamba, che mi costrinse ad un assoluto riposo. Per non sciupare inutilmente il tempo ho raccolto qualche insetto, e preso appunti sui costumi della popolazione di Hula. Amedeo mi fu di grande ajuto, avendo egli durante la mia assenza appreso assai bene la lingua di quel villaggio. A proposito di Amedeo, ho caro di dirti che ne sono assai sodisfatto; e che lavora con molta passione. Di altrettanta utilità mi fu la povera Morana, un'indigena di Hula, della quale ti ho parlato tante volte, che mi servì da cuoca nel primo viaggio. La trovai qui malata e l'accolsi con me per compassione, cercando alla meglio di curarla dei suoi malanni. Il che mi procurò frequenti visite dai suoi compagni, che si prestavano di buon grado a farsi fotografare e prendere misurazioni antropologiche.

A proposito di fotografia, ho il piacere di dirti che stavolta spero di conservare le lastre in discreto stato. Ne ho sviluppate parecchie, e qualcuna è assai bene riuscita.

Dirai al Mantegazza che non lo dimentico. Oltre le misurazioni e le fotografie, mi ero persino arrischiato a trarre in gesso la forma di un'indigena. Non ci volle poca arte diplomatica per indurla ad assoggettarsi alla nojosa operazione. Ma pur troppo, quando bene l'ebbi persuasa, dovetti smettere a metà, perchè la poveretta non reggeva il peso del gesso e ansava come un mantice.

Frattanto mentre io ero costretto alla semi-inoperosità di Capa-Capa, mi si presentarono spontanei gli indigeni di Lacumi, villaggio dell'interno, i quali, saputa la mia intenzione di recarmi su per le montagne, si offrivano di farmi da portatori. Accettai di buon grado, e ne scelsi ottantatrè. Si era così arrivati ai primi di agosto, cioè del mese corrente. Io non stavo più sulle mosse.

Le pioggie per verità non erano cessate, ma il tempo accennava

(1) Amedeo Guglianetti, preparatore allievo del Museo Zoologico di Firenze, ed ora al servizio del dottor Loria, che rimase durante la di lui assenza alla Nuova Guinea per custodire il bagaglio lasciato colà.

di mettersi in bello. Io ero migliorato assai dalla ciste, ma avevo avuto un accesso di febbre. Amedeo su questo riguardo stava peggio di me; ma tutti due con le energiche dosi di chinino ci rimettevamo in gambe.

M' avviliva anche il frutto delle raccolte: sempre gli stessi insetti radunati già a Igibirei, a Bujacori, e a Vaicunina; pochi o punti gli uccelli; due falchi, un cuculo, e un bel rapace notturno; scarsi i roditori, punte rane, punti rettili, e qualche ragno. Appena qualche successo nelle specie minute degli insetti.

Sicchè, col mezzo di *Said*, Malese assai conosciuto in quei paraggi, fissai quegli ottantatre nativi di Lacumi. E questi ossessi m' arrivarono la domenica del 9 agosto dopo il mezzogiorno. Avevano in corpo parecchie ore di marcia, ma pareva si fossero mossi allora allora e gestivano, sbraitavano, ballavano con tanto ardore che le nostre maschere dei bei tempi del vecchio carnevale parrebbero a confronto di loro una schiera di frati. Come sottrarsi a quel diavoleto? Presto presto, il lunedì sull' alba dò ordine di caricare il bagaglio, e su, via in marcia. Ma anche durante la via, con tutto il carico, non cessano di eccitarsi l'un l' altro e di picchiarsi le coscie con le mani. A non li conoscere, si sospetterebbe in loro qualche cattiva intenzione, e invece quei poveri diavoli si scalmanavano a perdifiato per esaltare la mia bontà, la mia generosità, e sopratutto l' eccellenza del mio tabaoco.

Dopo due giorni di marcia, mi trovavo ai piedi della montagna di Lacumi sulle rive del Fiume Hunter. Le donne di Lacumi, avvisate del nostro approssimarsi da due spari di fucile, scesero il monte con i soliti donativi di vegetali, che ci tornarono graditissimi. Vennero anche altri nativi, e pernottarono nel mio accampamento, sicchè io mi trovai di dover riparare circa 150 persone. Ma è presto fatto: con due pali conficcati per terra e un asse che li riunisce in alto, e sovra quest'asse una quantità di foglie di palma, si forma una capanna, sotto la quale si ammonticchiano i selvaggi e beatamente riposano stanchi morti pel gran dimenarsi della giornata.

La strada percorsa da Capa-Capa al Fiume Hunter è tutta una sequela di colline, dai cento ai duecento metri di altezza, un saliscendi continuo assai molesto e sdrucciolevole, in sèguito alle ultime pioggie. Una portatrice, messo un piede in fallo, ruzzolò giù, ma fortunatamente non si fece male e potè seguitare il viaggio.

Dai piedi del Monte Lacumi fino a Hughibagu, d' onde ti scrivo, la vegetazione diventa sempre più ricca. L' erba, che copriva le collinette e che talvolta è alta tanto da superare un uomo a cavallo, a poco a poco scomparisce, a gran consolazione del viaggiatore; poi subentrano

la felce, il bambù e la vera foresta tropicale dagli alberi giganti rivestiti di muschi, d'edere e di altri rampicanti e parassiti; e frammezzo a tanta tonalità di verde, spicca quando a quando la bellissima palma. In una sosta che facemmo per mangiare, Amedeo staccò due ramoscelli di una pianta per servircene come per forchette. Gli indigeni ci misero in guardia di appressarli alle labbra, perchè dissero che avremmo piagata la pelle in breve, come tante scottature. Questa pianta è chiamata *cevire* dai nativi. Ne ho raccolto naturalmente un esemplare per l'amico Beccari.

Il terzo giorno feci una breve marcia fino al tocco per accondiscendere al desiderio dei portatori di Lacumi di recarsi al loro villaggio per una festa. Spinsi Amedeo con un indigeno molto influente, chiamato Vutuacomi, fratello del capo di Lacumi, per esplorare la regione, e al suo ritorno mi fece una descrizione assai lusinghiera di Siro Iarumi e di Hughibagu, il che mi indusse a recarmi e fermarmi in quest'ultimo luogo.

Accennai più sopra al Fiume Hunter. Volli retrocedere per farne la Carta, e detti ordine al resto della carovana, cui posi a capo un uomo chiamato Tom, di procedere direttamente per Hughibagu, che io li avrei raggiunti. M'accadde allora uno di quei tanti episodî che tormentano il viaggiatore. Fra i portatori, che io supponevo tutti di Lacumi, ve n'era una diecina di Bopo. Costoro seppero da due compagni, che Amedeo s'era condotti seco nella sua ricognizione, che le strade erano ripide e faticose, e si rifiutarono di proseguire, pretendendo naturalmente l'intera mercede. Dovetti far loro intendere la ragione col *revolver* in mano, se volli vederli riprendere il carico e la strada.

Potei così con Amedeo, con un uomo chiamato Charley e dieci portatori andarmene a disegnare il tracciato dell'Hunter. Disgraziatamente la bussola s'è arrugginita e non agisce a dovere, sicchè non posso certificare l'esattezza dei rilievi topografici. Non mancò neanche in questa piccola gita un tentativo di diserzione da parte dei portatori, fortunatamente sventato in tempo. Risalito l'Hunter, di cui una parte viene in direzione della catena degli Astrolabe e un'altra sembra aver nascimento nei Monti di Sogeri o Meroca, ci troviamo qui, venuti da qualche giorno in Hughibagu.

Non ho durato molta fatica a fare amistà con gli abitanti, i quali mi portano il vitto bell'e cotto, mi regalarono un majale, e ricambiati senza lesineria di molti doni, fatti certi delle mie intenzioni pacifiche, mi si dichiaravano disposti a servirmi in tutto quanto loro domandassi, e ottenni che mi guidassero all'altro villaggio segnalato da Amedeo, che

ha nome Siro Jarumi. Questo si compone appena di sette case, costruite su palafitte, quattro piattaforme ed un riparo per la pioggia in mezzo; esso è ora abbandonato. Le case posano nel macigno, ed è cosa mirabile se si pensa alla difficoltà di conficcarvi i pali con gli arnesi primitivi, di cui possono disporre gli abitanti. La via che conduce a Siro Jarumi scende a livello dell' Hunter, per risalire su d' una collinetta a circa 500 m. di elevazione sul mare; una via per la natura del suolo argilloso e per le pioggie recenti resa malagevole e faticosa quanto mai, ma di lassù il panorama è splendido. La catena degli Astrolabe, che si stende da O. a E. parallelamente alla costa, si para davanti in tutta la sua orrida grandiosità: i picchi si succedono ai picchi e s' innalzano rapidi, sormontati dal Monte Lilo che giganteggia su tutti.

All' E. un' altra catena prende le mosse dal Lacumi e si svolge parallela all' Astrolabe, fino a che una terza successione di gioghi s' interpone perpendicolare fra le due catene e limita la valle accidentata dell' Hunter, che digrada sino al mare. Dietro la catena che parte da Lacumi si scorge l' altra cresta del Monte Bride.

Lassù ho adocchiato parecchi punti, nei quali mi sembra che una fermata di qualche mese mi potrebbe dare buoni frutti, e da cui potrà compilarsi il tracciato della regione.

A questo duplice intento sono ora rivolti i miei sforzi, e spero nelle successive lettere di essere in grado di darti positive notizie dei miei studî e delle mie raccolte.....

Tuo aff.mo
L. Loria.

B. — Da Irupana a Covendo.

Relazione del prof. L. Balzan *alla Società Geografica Italiana.*

Reyes (Dipart. del Beni) 1° agosto, 1891.

Egregio sig.r Segretario,

Le spedii da Irupana, in Yungas, il resoconto del mio viaggio relativo alla mia permanenza in quella provincia (1).

Il rapporto che Le invio oggi tratta del viaggio pei fiumi Bopi e Beni, e della mia visita alle Missioni fra gli Indiani Mosetenes, situate tutte sulla sponda destra del secondo di questi fiumi.

(1) Vedi le relazioni precedenti nei fascicoli di *giugno*, 1891, pag. 452 e segg.; *luglio*, pag. 561 e segg.; *settembre*, pag. 725.

Si formerà un'idea esatta del cammino percorso, esaminando la carta del Petermann, dell'America Meridionale; cerchi Irupana, all'E. di La Paz: vicinissimo ad essa vedrà il Fiume Bopi, che corre a N.-N.-O. e che sbocca nel Beni, lungo il quale sono appostate le Missioni.

Il 21 maggio avevo deciso di scendere da Irupana al Miguilla. Mi si assicurava che i *neofitos*, che dovevano condurmi a Covendo, sarebbero venuti al villaggio: ma io non volevo mancare a quello che mi si scriveva dal convento dei missionarî in La Paz, cioè di trovarmi al Miguilla il 21. La questione seria consisteva nel trovare un *arriero* e delle mule: già il *corregidor*, principale autorità del paese, mi aveva detto che, benchè fossi munito di un passaporto del Governo, non avrebbe imposto a nessuno di darmi le mule, e ciò per un fatto, successo pochi giorni prima, di un povero giovane ufficiale assassinato nella stretta valle o *quebrada* del Fiume La Paz, mentre inseguiva due disertori, ed al quale egli aveva fatto prestare una mula, che si ritrovò per caso.

Bel modo del resto di dar la caccia ai disertori, per mezzo di un ufficiale solo, e che non ha conoscenza del cammino!

M'era venuta l'idea, il 20, di mandare un uomo *propio*, come lo chiamano qui, al Miguilla, per avvisare il missionario del mio prossimo arrivo: ma mi avevano chiesto 5 *bolivianos*, cioè circa 20 franchi, prezzo favoloso. Quando vedono uno straniero, ne approfittano sempre: e poi, Bolivia, sia detto una volta per sempre, è il paese delle difficoltà, e spesso, neppur col danaro si ottiene ciò di cui si ha bisogno.

Infine verso le 10 1/2 ant. del 21 giunse un *arriero* di Cochabamba, che avevo contrattato il giorno innanzi per mezzo della moglie, vecchia megera, che mi obbligò ad accettare un prezzo inusitato, 3 *pesos* e mezzo per mula. Quando stavamo caricando le mule, erano già le 4 pom., per le comodità dell'*arriero*, ci avvisarono che arrivavano i *chunchos*, come li chiamano lì, o *neofitos* di Covendo. Ciò mi fece piacere, giacchè dovevano tardare un giorno per lo meno nel villaggio, ed io potevo giungere con comodità al Miguilla prima di loro.

Partimmo alle 4 1/2 pom.. All'uscir dal villaggio di Irupana, si prende per una ascesa a zig-zag: fu durante questa ascesa che incontrammo i *neofitos*. Essi andavano ad Irupana a vendere le poche cosuccie che portano dalle missioni: scope, che non son altro che mazzetti di giunchi sottili: qualche scimmia, cuoi ecc., che cambiano per pane, di cui son molto ghiotti, e per articoli di merceria.

Nel punto più alto raggiunto il barometro indicava mm. 586. La strada è abbastanza buona, grazie alla stagione secca nella quale siamo entrati. Finita l'ascesa, si comincia una *ladera*, assai spesso chiusa fra

boschi graziosi, ma assai intricati, e ridotta in certi punti a deposito di fanghi che, sebbene profondi, le mule passarono senza difficoltà. Osservai varie *begonie*, una *mirtacea* assai comune in Yungas, a mazzetti di fiori rosa, un arbusto a spighe, di fiorellini bianchi simili al mughetto, *orchidee* terrestri a fior bianco o rosa o violetto in spighe, un *calceolus* giallo, varî *keajo* ed un piccolo *bambù*.

La vista verso Irupana è magnifica; si scorge la cittadina in un bel piano, e lontano lontano, verso N., i colli di Chulumani e la cordigliera.

Durante il cammino si vede, giù nel fondo, passando per una stretta *ladera*, un altro piano con varie casette, coltivato a grano-turco; mentre l'orizzonte a S.-E. è chiuso da alte creste nude, fra le quali, di lontano, mostra la cima un piano coperto di neve. Arrivammo verso le 6 1/2 pom. ad una casetta vicino ad un campo di grano-turco, proprietario del mio *arriero*, ove passammo la notte, dopo due leghe di cammino. Il luogo si chiama *Esquircane* (alla spagnuola). Il barometro indicava di già una discesa di circa 100 metri; era a mm. 593.

Il 22 partimmo appena alle 9 1/4 ant.. Si sèguita la *ladera*, discendente insensibilmente fra boschetti, incontrando molti alberi, arbusti ed erbe spinose, come *cactus*, *cereus* ecc.. In qualche punto la strada era assai brutta, perchè stretta ed incassata: fortunatamente era secca.

Dopo un'ora circa di cammino si comincia una forte discesa, a brevi giri, generalmente buona, benchè sparsa di pietre. Ciò che costituisce qualche volta un pericolo, è la frequenza dei tronchi sporgenti sopra il cammino, contro i quali possono urtare i bauli caricati sulle mule, e far cadere o precipitare l'animale. Un giovane, o *mozo*, che accompagnava l'*arriero*, doveva spingere infuori le mule, quando si presentava qualcuno di questi tronchi sull'orlo del cammino, perchè le mule vanno sempre per dove vedono la strada battuta, senza preoccuparsi di ciò che esiste sopra di loro.

Già prima di cominciare la discesa forte, avevo visto un piccolo tratto del fiume, per il quale dovevo scendere, chiuso fra le montagne: ed arrivando all'ultimo colle, che si scende per una strada a zig-zag cortissimi, piena di pietre e fra piante spinose, potei scorgere tutta la piaggia, dove si uniscono i due fiumi La Paz e Miguilla, chiusi sempre fra alti colli.

Alle 12 mer. circa terminò la discesa; attraversammo la valle assai larga, tutta a pietre, e passammo a guado il Fiume La Paz, il quale era ridotto a poco per la siccità prolungata. Un quarto d'ora dopo arrivammo alla tenda che albergava il frate: l'avevamo già scorta

durante la discesa, come pure ci erano mostrate le *balsas* dei *neofitos* in secco.

Mi presentai al frate della Missione, il quale già mi aspettava, e mi colmò di gentilezze durante le 24 ore che passammo assieme.

Il punto ove mi trovavo, cioè la confluenza dei due fiumi Miguilla e La Paz (la tenda era rizzata sull' angolo che resta fra questi) si chiama la *Espia*. Mi dissero (*relata refero*), che il luogo deve questo nome a certi posti che gli abitanti di Irupana e dei dintorni avevano lì stabiliti, per spiare l' arrivo degli Indiani Mosetenes, oggi *neofitos*, che, prima di esser ridotti dai francescani, solevano compiere frequenti scorrerie fino a quel punto.

Il fiume, o meglio Torrente La Paz, che nasce dal Nevado Chacaltaya, al N. della città di La Paz, viene quasi dall' O. incassato fra i colli. Le sue acque sono fangose, giallastre, prive di pesci, e, giudicando dalle deposizioni che si vedono sulla sabbia, ricche di salnitro. Il Miguilla nasce dalla cordigliera di Anaca, ramificazione delle Ande: viene da S.-E. con acque chiarissime e ricche di pesci della specie chiamata *sabalo*, e la *quebrada*, a stretta valle, per la quale giunge, presenta, per il poco tratto che si scorge dalla Espia, una bella vegetazione, mentre la *quebrada* del La Paz è aridissima. I due torrenti riuniti nella Espia seguitano, per il breve tratto che si offre alla vista a N.-N.-O. sempre incassati fra alti colli, piuttosto aridi.

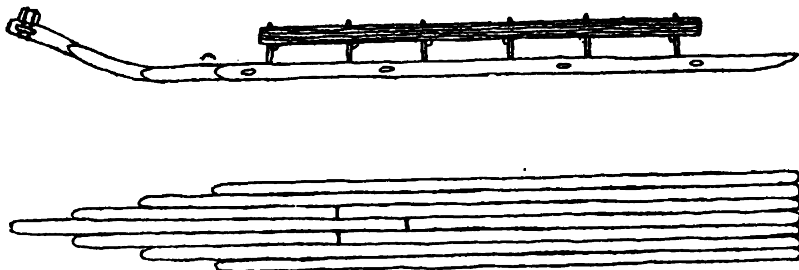
Il barometro indicava, nella Espia, mm. 675: la discesa da Esquircane è dunque fortissima: circa 1,000 m. in 4 ore.

La tenda era rizzata, come dissi, sull' angolo formato dalla riunione dei due torrenti, sulla sabbia finissima e fra i grossi ciottoli. Vicino ad essa si vedevano ammucchiati i carichi destinati alla Missione di Covendo; parecchie casse e moltissimi recipienti di latta pieni di sale. Erano giunte già il giorno 20 sette *balsas*, che, come dissi, erano in secco, poste verticalmente su di un fianco, l' una avanti all'altra, e sostenute in questa posizione dalle *pagaje* dei rematori, due per lato.

Ed a proposito di queste *balsas*, uniche imbarcazioni che possono navigare per questi torrenti, chiamate PENNE in lingua mosetene, credo abbastanza importante di darne qui una minuta descrizione.

Esse sono formate di due pali riuniti, che non sono altra cosa che i tronchi di un albero, chiamato *palo de balsa* in ispagnuolo e CÀ(HA)GNERE in mosetene; il palo del mezzo è un po' curvo ad una estremità, in modo che figura la prua di una barca, ed è di due pezzi, più o meno eguali di lunghezza, e ciò per la difficoltà di trovare un tronco che, avendo la lunghezza necessaria per formare una *balsa*, sia curvo ad una estremità

Si chiama la parte anteriore curva TANN(E)GÉ. I due pali laterali a questo sono pure un po' curvi sulla prua, in modo da accompagnare la curva



Profilo e pianta di una balsa, *secondo uno schizzo del prof.* L. BALZAN.

di quello del mezzo, del quale sono più corti di circa 60 cm., o più; smussati sulla punta estremamente, in modo da formare un angolo acuto col palo del mezzo. Anche questi son di due pezzi nelle grandi *balsas*, che si usano nelle lunghe navigazioni; ma la parte curva in essi è generalmente assai più corta della parte o del pezzo retto, che va verso la poppa. Il pezzo curvo di essi si chiama TANNENISMÚ. I due pali esterni agli antecedenti, sono retti, più corti, tagliati pure ad angolo sulla prua e sempre di un solo tronco: si chiamano VECSISMÚ. — Finalmente i due esterni, retti, tagliati pure ad angolo sulla prua esternamente, sono più corti ancora, e si chiamano TECTACGEM. Fin d'ora faccio notare, che ho scritto tutti i nomi di lingua mosetene secondo l'alfabeto italiano, che meglio si presta alla pronuncia, in majuscoletto.

Da poppa, tutti i sette tronchi arrivano alla stessa lunghezza, di modo che questa parte dalla *balsa* è retta e si chiama PECC(I)VÉ. I tronchi sulla poppa sono un po' smussati ad angolo inferiormente. È assolutamente necessario che il piano inferiore della *balsa* non presenti verun punto sporgente, perchè renderebbe difficile il passaggio della *balsa* per le piccole rapide con poca acqua, facendola incagliare contro i sassi con somma facilità. Per unire i sette pali, s' incomincia dal mettere sul suolo i tre pezzi curvi di prua dei tre pali del mezzo, l'uno vicino all' altro, come devono stare quando la *balsa* sarà finita, e si tengono uniti per mezzo di piccoli bastoni piantati nel suolo, esternamente ad essi. Allora i tre pezzi curvi si inchiodano fortemente con un bastone, fatto del legname di una palma, chiamata in spagnuolo *chonta* ed in mosetene V(U)AÍ, e si fa

attraversare il chiodo enorme a poca distanza da dove terminano i due pali laterali a quello di mezzo, verso la estremità di prua. Il bastone di *chonta*, chiamato ESERACMÚ, è schiacciato, di sezione rettangolare, ed appuntato, naturalmente, ad una estremità. Generalmente, si praticano piccole scavazioni rettangolari nei tronchi, nel sito dove deve penetrare la punta di *chonta*. Fatto ciò, si levano i piuoli esterni che trattenevano i tre pezzi curvi di prua, e si collocano al lato di questi i due tronchi VECSISMÚ, e fra di essi, a continuazione dei tre pezzi curvi di prua, i tre pezzi retti che servono, come già dissi, a completare i tre pali del mezzo: poi si piantano nel suolo, esternamente a questi cinque pali riuniti, i piuoli che servono a trattenerli in posizione, e si inchiodano fra loro con bastoni simili al primo in varî punti, generalmente in quattro.

Qualche volta il bastone di *chonta* non arriva ad attraversare i cinque pali, o si spezza; allora s' inchiodano i pali restanti con un altro bastone dalla parte contraria. Finalmente, levati i piuoli, si inchiodano, sempre con gli stessi bastoni di *chonta*, ma assai più corti, i due pali esterni sui due VECSISMÚ in quattro parti e il *casco* della *balsa* è terminato.

Bisogna notare che il legname della palma *chonta* è assai forte ed elastico, e che quello del *palo de balsa* è tenero e leggerissimo.

Sulla punta estrema della prua del palo del mezzo si pianta quindi una tavoletta rettangolare, che rimane fuori dallo scavo, fatto già nel palo, per 15 o 20 cm. circa, e verticale, trattenuta in questa posizione da due corde, delle quali parlerò più tardi, che la stringono fortemente al palo: si chiama HOIMÚ. — Sui due secondi tronchi, cominciando dall' esterno da ambe parti, cioè sui VECSISMÚ, si piantano verticalmente al piano della *balsa* dei bastoni di *chonta* a sezione rettangolare, chiamati ESERÀC, dell'altezza, dal piano della *balsa*, di circa 80 cm., l'uno in faccia all' altro, ed a distanze variabili fra di loro, generalmente di 1 m. o meno. A circa 30 o 35 cm. d' altezza dal tronco, si lega fortemente ai due bastoni, che sono in faccia uno all' altro, un terzo bastone, orizzontale, naturalmente, e parallelo al piano della *balsa*. Perchè l' insieme sia più solido e resista al peso, si praticano sui bastoni verticali degli incavi, dove si appoggia il bastone orizzontale prima di legarlo, e si fa in modo che, mentre gli incavi dei bastoni verticali di prua, per esempio, guardano a prua, quelli di poppa guardino a poppa. Poscia si collocano e si legano, sopra questi bastoni orizzontali, delle canne, *charo* (in spagnuolo), divise in due per il lungo, strette fra loro, parallelamente all' asse della *balsa*, in modo da formare un piano o letto. Le stesse canne si legano strette una all' altra, sulla

parte libera superiore dei bastoni verticali di *chonta*, esternamente. Risulta così un cassone, aperto solo a prua ed a poppa, che si chiama GUARACIA in mosetene. Lo scopo di questa GUARACIA, che lascia praticabili solo i due pali esterni da un lato e dall'altro della *balsa*, e circa 1 mq. di spazio a poppa e molto di più a prua (benchè lì la parte libera abbia la forma di un triangolo assai acuto), coprendo tutto il resto della *balsa*, lo scopo di essa, ripeto, è di preservare almeno un poco dall'acqua il carico, quando i sette tronchi, di 20 o 25 cm. circa di diametro, sono totalmente coperti da essa.

I remi, enormi *pagaje*, chiamate CURACHIGIÉ in mosetene, sono generalmente di legno di cedro (*cedrela?*), colla pala di varie forme, di cm. 30 circa di larghezza o meno, per 50 o 60 di altezza: la lunghezza del manico è di m. 1.70 più o meno. Ogni *balsa* è pure provvista di alcune lunghe pertiche di legno elastico e resistente, bianchiccio, chiamate (T)DUCIACHIS (che servono per scostare la *balsa* dalle pietre o per spingerla, e si collocano sotto la *guaracha*, lungo ai tronchi, facendone uscire una estremità fra i bastoni verticali); e di una lunghissima e forte canna *charo* (spagnuolo), chiamata DOCCIUCCHIĆ in mosetene, che collocano esternamente alla *guaracia*, fra il palo esterno ed il penultimo, dall'uno o dall'altro lato.

Un istrumento importantissimo sono le corde chiamate TINGÉ, delle quali parleremo più tardi. Tutte quasi le legature della *balsa*, come pure le corde, sono fatte del *liber* rossastro di un albero delle Missioni, chiamato OCCOYÀ, che sempre bagnano prima di usarlo.

Ho creduto bene di dilungarmi un po' con la descrizione della *balsa*, per la stranezza e nello stesso tempo per la bontà di questa imbarcazione, l'unica che può navigare i torrenti, e non tutti, che scendono dai contrafforti delle Ande ai gran piani dell'Oriente Boliviano.

E torno al mio viaggio.

Fummo con il frate ad una casetta distante quasi un chilometro dalla tenda. Si passa prima per boschetti di gaggìe, poi si costeggia il Miguilla fra salici dalle lunghe foglie ed *equisetum* giganteschi, poi per il bosco. Or sono alcuni anni, la stretta valle del Miguilla era assai abitata: oggi, la febbre terzana ha fatto morire o scappare tutti gli abitanti; solo resta questa casetta. Non fu possibile ottenerne nè una gallina, nè un uovo, e ve ne erano, pur offrendo di pagare ciò che volevano.

Tornammo alla tenda e gettammo nel Miguilla una cartuccia di dinamite, pescando dieci *sabalos* di rispettabile statura, 30 o 35 cm. circa. Intanto cominciavano a giungere i *neofitos* da Irupana. Cenammo e preparammo il nostro letto, sotto la tenda, sulla minuta sabbia della

sponda. Verso notte vennero i *neofitos* a pregare vicino alla tenda. Ciarlammo ancòra un poco, e poscia cercammo dormire: ma mentre il rumore monotono delle rapide del Miguilla e del La Paz ci conciliava il sonno, le zanzare, che quasi avevo dimenticate, facevano il possibile per allontanarcelo: il forte vento, però, finì per discacciarle.

Il 23 maggio ci levammo di buon mattino: i *neofitos* stavano preparando le cosuccie che avevano comprate in Irupana. Il pane, intero o diviso per metà, lo pongono sopra foglie, stese per terra, per disseccarlo al sole, giacchè l'umidità del viaggio lo avrebbe fatto marcire. Io stesso portavo per il viaggio biscotto acquistato in Irupana. I pani di sale li avvolgevano in foglie simili a quelle del banano, benchè più piccole, di una pianta che essi chiamano GEITGNÈ, levando loro il nerbo primario, e li legavano col solito *liber*.

Intanto, siccome le tre *balsas* che erano rimaste indietro non arrivavano ancòra, il frate aveva risolto di farmi partire nella giornata con due *balsas*, dovendo le altre rimanere un giorno o due lungo il cammino, a nettare le *chacras* (spagn.), terre ove esistono piante di banane, che i *neofitos* raccolgono per loro alimento, non trovandosi, fino a Covendo, che un solo luogo abitato. Noi invece dovevamo proseguire direttamente. Si ripartì la mercanzia fra i capitani delle *balsas*, e si dette mano a preparare i *callapos* (spagn.), perchè per discendere il fiume non si usano le *balsas* sciolte, che sarebbero troppo pericolose.

Questa operazione è semplicissima. Gettate le *balsas* in acqua, se ne scelgono due presso a poco eguali (mi dimenticai di dire, che le maggiori hanno 10 o 11 m. di lunghezza), poi si cercano tre tronchi di salice o d'altra pianta, retti, di circa 10 cm. o meno di grossezza, e si mettono in modo che abbraccino la larghezza delle due *balsas* riunite, uno di poppa, uno verso prua ed uno nel mezzo, appoggiandoli sopra i pali della *balsa*, ai quali si legano fortemente colle solite corde, abbracciando i chiodi interni di *chonta*, pei brevi tratti scoperti fra un palo e l'altro.

Avviene qualche volta, che due pali di *balsa* sono talmente vicini fra loro, che è difficile far passare fra essi la corda per abbracciare il chiodo interno. In tal caso si piantano, su uno dei due pali, dei chiodetti di *chonta*, paralleli al piano orizzontale della *balsa*, e sotto di questi si fa passare la corda. La legatura è molto più forte sul punto nel quale il tronco attraversante le *balsas* abbraccia i due pali esterni, ora divenuti interni, delle due *balsas* riunite specialmente a prua, essendo quello il punto di maggiore sforzo, perchè il *callapo* non si sfasci. Il *callapo* si chiama CIAPPÀ, ed i tronchi che servono per formarlo, CIAPPÀTACGÈS.

Qualche volta legano ai pali verticali di *chonta*, o CSEROĆ, che sostengono le due GUARACIA, internamente nelle due *balsas* o *callapo*, altri piccoli pali finiti a forca, e sopra questi dispongono dei bastoni orizzontali, appoggiati sulla forca, come usano per fare le GUARACIA: sopra i bastoni orizzontali, legano canne *charo* divise per metà, parallelamente all' asse longitudinale del *callapo*, in modo da formare una terza GUARACIA, che copre la parte di mezzo del *callapo*, cioè i due pali esterni delle due *balsas*, avvicinati, e resta più alta assai delle due GUARACIA laterali. Questa non ha sponde laterali, e serve per collocarvi le cose più delicate. Sopra le GUARACIA laterali i *neofitos* avevano messo ramoscelli con foglie di salice ed altre piante; queste foglie, secondo loro, dovrebbero preservare il carico dall' acqua; ma invece fanno peggio, perchè, se si bagnano, cosa inevitabile, conservano poi l' umidità sotto le casse. Sopra le foglie accomodano poi i cassoni, facendo passare sopra di essi una delle solite corde, in modo che formi una specie di rete a grossissime maglie, girandola intorno alle punte sporgenti dei bastoni orizzontali della GUARACIA, e ciò perchè non cada nulla nell' acqua per qualche movimento brusco della *balsa*.

Alla mattina i *neofitos* avevano fabbricato molta corda: sono abilissimi in questo lavoro: si siedono al suolo, trattenendo la corda fra il pollice e l' indice di un piede e tenendo in mano il *liber* bagnato di cui parlai: ne fanno tre funicelle che, riunite ed avvolte insieme formano la corda, generalmente di 1 cm. di spessore.

Verso le 12 merid. il mio *callapo* era pronto, ed alle 12 1/2 ci ponemmo in marcia, abbandonando la Espia. Questo punto, secondo dati che ho sott' occhio, si troverebbe a 16° 29' di lat. australe,

Dopo pochi metri dal punto di partenza, il Fiume Miguilla si unisce a quello di La Paz, e l'acqua torbida di questo rende giallastra quella limpida del primo. Pochi metri ancora più sotto, passata la confluenza, si trova la prima rapida, piccola del resto e di nessuna importanza, ma la cito, per parlare della manovra che fanno i *neofitos*, quando le rapide sono a gomito, caso che avviene quasi sempre, e dove quindi sarebbe facilissimo che la forza della corrente facesse sbattere il *callapo* contro la riva opposta, che, come si sa, è quasi sempre la falda d' un colle: oppure il *callapo* potrebbe rimanere incagliato sulle pietre, essendo poco profonda l'acqua nelle rapide del primo giorno di viaggio; oppure potrebb'essere capovolto o trascinato ed attraversato dalla corrente stessa.

Poco prima della rapida, accostano dalla parte esterna del gomito; tre uomini di prua saltano a terra, portando seco le corde che sono legate alla estremità del palo di mezzo nelle due *balsas*, e che stanno

sempre avvolte dinanzi a loro sui pali; altrettanto fanno due uomini di poppa, balzando sulla riva pure con le loro corde. I rimanenti tre uomini restano sul *callapo*; poichè l' equipaggio di una di queste imbarcazioni, sul Fiume Bopi, è sempre formato di otto uomini.

Saltati a terra quelli di prua tirano le corde in modo che il *callapo* descriva un giro, presentando la prua alla corrente, e scenda con la poppa: allora cominciano tutti assieme a lasciar andar il *callapo*, mentre i tre che restano a bordo, due da prua ed uno da poppa, con le lunghe pertiche, lo fanno scostare dalle sponde, che non sono che rive a dolce pendio, coperte di ciottoli e sabbia, e diventano letto del fiume nella stagione delle pioggie. Spesso il *callapo* incaglia, ed allora, mentre quelli di terra lo tengono diritto con le corde, i tre che sono a bordo scendono nell' acqua per sollevarlo e farlo passare. Se le loro forze non bastano, come accade spesso, allora deve venire qualcuno di terra ad ajutare. Oltrepassata la rapida, si tira il *callapo* alla spiaggia, rimontano i cinque uomini, lo fanno voltare da capo, e si ripiglia la navigazione.

Questa manovra è detta: *pasar á cordel.*

La posizione che occupano sul *callapo* gli otto uomini è questa: a prua, cioè sulle due prue delle due *balsas*, stanno in piedi quattro uomini, due per prua, uno dietro all' altro; i tre destinati a saltare a terra hanno sempre, come dissi, la corda avvolta o posta dinanzi ai piedi, legata alla estremità dei pali del mezzo. A poppa, sono in fila tutti e quattro, pure in piedi, guardando la prua, e due soli hanno la corda dinanzi. Dei due che restano sul *callapo* di poppa, durante la manovra delle rapide, uno passa a prua.

Nella posizione descritta, tutti usano la *pagaja*, e quando non la maneggiano, la tengono in piedi dinanzi a sè, colla pala appoggiata sul *callapo*. Per usarla, immergono sempre prima il manico nell' acqua. Vestono il *tipoi*, del quale parlerò più tardi, e qualcuno anche mutande, e ridono quasi sempre.

Alla seconda rapidetta, vicinissima alla prima, i *neofitos*, mentre saltavano sulla spiaggia, videro fra le canne un *venado* o cerbiatto. Esso cominciava a salire sulla falda del colle, ma, dopo esser disceso a terra, potei raggiungerlo con una palla, con gran festa dei *neofitos* che van matti per la carne.

Il fiume corre sempre incassato fra colli alti ed aridi, popolati solo di arbusti rachitici o piante spinose. Fra il letto attuale del fiume ed i colli esistono brevi sponde di arena argillosa finissima e ciottoli con traccie frequenti di un sale, forse salnitro: dove finisce la sponda e comincia il colle, si notano macchie di canne.

Incontrai varî uccelletti che volano da una pietra all'altra, rasente all'acqua, simili a rondini.

I colli sono spesso formati di roccie schistose nude, a piani inclinati, sulle quali si vedono migliaja di nidi di *pompylus*. Che splendide raccolte di ragni di spiaggia, se si potesse giungere fino ad essi!

Dai lati parecchi ruscelli scendono spumeggiando nel fiume.

Alle 3 1[2 pom. dovemmo fermarci, per causa del vento fortissimo che in quei luoghi soffia sempre dopo mezzodì: accampammo sulla sponda sinistra, a riparo di un colle quasi a picco, sulla sabbia, dopo una piccola rapida. E di queste ne avevamo già passate parecchie.

Cessato il vento verso sera, i *neofitos* rizzarono la tenda ed attesero a preparare la loro cena, consistente in banane arrostite e pesce, piatti di tutti i giorni, con l'aggiunta speciale del cerbiatto. Il luogo ove ci trovavamo era chiuso da colli alti, e l'orizzonte assai limitato. Il barometro indicava mm. 681. Dopo cena, gli Indiani pregarono e si coricarono ed io li imitai, sul letto di foglie che mi avevano preparato sotto la tenda.

Il 24, alle 5 1[4 ant., i miei *neofitos* stavano già recitando, come di costume, le loro orazioni. Il barometro indicava mm. 684. Mangiammo qualche cosa, ed alle 6 1[4 ci mettemmo in marcia. La bandiera italiana, per la prima volta forse, sventolava in quei luoghi dal mio *callapo* sul fiume tortuoso.

L' aspetto dei colli è lo stesso di jeri. Verso le 8 1[2 ant. incontrammo sulla destra lo sbocco del Torrentello Suri, dalle acque cristalline, dopo un colle che scende a scaglioni al La Paz. Il Suri nasce in un punto chiamato *Agua caliente* nella Cordigliera *de Las Tres Cruces*, dalla parte di Inquisivi. Dopo qualche centinajo di metri si vede scendere spumeggiando da una gola, a sinistra, un pittoresco ruscello. Passato il Suri, si comincia a notare un po' più di vegetazione, e l' orizzonte è in generale un po' più aperto, perchè i colli, eccetto alcuni quasi a picco, scendono con un pendìo più dolce al fiume.

Alle 10 circa ant. entrammo nella *encañada* (spagn.) o gola, chiamata Meñique. È questo un punto dove il fiume squarcia, si può dire, la catena dei colli, che formano da una parte e dall'altra alte pareti a picco. Il fiume entra con violenza nello stretto canale, reso pericoloso da grosse pietre che spuntano dall'acqua nel mezzo, all'entrata ed all'uscita dell'*encañada*. Con tutto ciò il passaggio del Meñique non sarebbe pericoloso, se il canale fosse rettilineo: invece presenta la forma di una Z, e se gli uomini non fossero pratici, sarebbe facilissimo sbattere contro le pareti laterali, o le pietre del mezzo, nel qual caso si capovolge-

rebbe il *callapo* o la *balsa*, come era successo ad una di queste, pochi giorni prima, nel recarsi al Miguilla.

Dopo il secondo gomito, i *neofitos*, approfittando di una piccolissima spiaggia al piè della roccia a picco, sulla destra, eseguirono la manovra del *cordel*, ed uscimmo dalla *encañada* senza disgrazie.

Pochi metri più avanti si trova una piccola rapida, dove incagliammo e donde tardammo alquanto ad uscire. Lì, il fiume, forma sulla destra una spiaggia un po' larga, quasi a secco, con pochissima acqua, che ritorna poi al fiume per un piccolissimo declivio. Su questa spiaggia scorgemmo un sacco di cacao, resto del capitombolo della *balsa*, di cui parlai.

Passato il Meñique, i colli tornano ad aprirsi, e così arrivammo alle 11 1\4 circa al Tamampaja, torrente importante che viene dalla sinistra, trasportando le acque, chiarissime, di una gran parte della provincia di Yungas, e specialmente dei cantoni di Chulumani ed Irupana, e che è formato principalmente dal vero Tamampaja che io avevo passato venendo da Coripata a Chulumani, e dal Solacama, che passai da Chulumani ad Irupana. Il fiume, che anche dopo la sua riunione col Miguilla conservava il nome di La Paz, si chiama, dal Tamampaja in poi, Bopi.

La vegetazione è già bella: si nota qualche *ricinus;* alberi dai tronchi alti e biancheggianti; tillandsie, palmeti piccoli e grandi palme *motacù;* varie bromeliacee dai fiori a spighe o pennacchi, parassite sugli alberi e sulle roccie; qualche amarillide, mezza nascosta fra i cespugli, dai petali rosso sangue, venati nel mezzo di verde; una specie di grossa gaggìa rossa; molte orchidee, ma senza fiori; *ficus* ecc. ecc.. I colli scendono quasi sempre fino al fiume e sono coperti d'alberi, e difesi, per dir così, al piede da grosse pietre. Le liane scendono fino all'acqua, e si passa spesso col *callapo* sotto le cappe degli alberi. Ad un certo punto si scorge sulla sinistra una stretta *ladera* che costeggia un colle, ed un ponticello: è il cammino che va da Chulumani, capitale di Yungas, all'Assunta. Spesso sembra che il fiume sia senza uscita; colli a ferro di cavallo lo chiudono da tutte le parti. Il paesaggio è magnifico. Ricordo un gomito del fiume con roccie sulla destra, e sulla sinistra una *barranca*, o balza, ove esisteva, al tempo del forte commercio della china, un piccolo villaggio, chiamato Charobamba, ed una roccia nel mezzo del fiume, che, vista dopo passata, presenta la forma della prua di una corazzata, prolungata in un poderoso sperone.

Verso le 1 1\2 pom., dopo alcune roccie grandi a scaglioni, si scorge, mezzo nascosta in un enorme nicchio e fra le piante, una stu-

penda cascatella, di almeno 40 m. di altezza, che nella stagione delle pioggie deve esserè ancor più bella. E la vegetazione si fa sempre più vistosa: sono *bombax*, *keajo*, *ambaibos*, palme alte e sottili dalla chioma di foglie elegantissima, felci arborescenti, che adornano i boschi delle colline; e in queste piante una quantità di *pavas*, specie di gallinaceo dalle carni eccellenti, e penzoloni dai rami, spesso due o tre riuniti, moltissimi nidi, simili a quelli del pendolino, di *uchis*, specie di gazza color caffè con la coda gialla. Stormi di pappagalli di varie specie passano ad ogni istante sul fiume gridando, o schiamazzano nel bosco, ed altri uccelli di forme e colori svariati svolazzano sulle pietre delle rive, coperte di muschi.

Le roccie mi sembravano di natura schistosa, e spesso si vedevano scendere fra di esse, spumeggiando, pittoreschi ruscelli. Le *barrancas* sono composte di grossi ciottoli misti a terra argillosa, e formano, di quando in quando, delle frane di maggiore o minore altezza. Le piccole rapide continuano sempre: si rimane spesso incagliati su di esse, o si passa sussultando sulle pietre. Nei luoghi un po' aperti le rive sono coperte già dalla canna *charo*, di aspetto elegante, col suo tronco alto, sormontato da un gruppo di foglie disposte a ventaglio, colle punte ripiegate in giù, e da un enorme pennacchio bianco, che sorge nel mezzo.

Durante il giorno, vediamo sulla destra, le foci del Torrente Arcopongo, che viene dalla *cordillera* omonima in Inquisivi; del Torrentello S. Bartolomeo, sùbito dopo il quale il Bopi forma una Z assai stretta, con due vortici non molto pericolosi, ma che obbligano i rematori a lavorar di pala per uscirne; e del Luinuni, che nasce pure dalla montagna di Arcopongo, nonchè altri minori e di nessuna importanza. Sulla sinistra, oltre al Tamampaya, l'unico degno di nota è il Cajones, che nasce dalla Montagna dell'Assunta, al N.-E. di Coroico, in Yungas, e che sbocca quasi in faccia al Luinuni.

Passammo per la bocca del Cajones alle 4 1/4 pom. Questo torrente è conosciuto per i suoi *lavaderos* di oro. In faccia allo sbocco, sulla destra, scorsi nel bosco e sulla falda dei colli, generalmente bassi, un sentiero che arriva fino alla sponda del Bopi. Seppi più tardi che fu aperto per giungere al Cajones ed *esplotar* certi *lavaderos* di oro, che esistono vicino alla bocca di quest'ultimo; viene dalla Assunta, dove arrivammo alle 5 1/2 pom.

Ormeggiammo il *callapo*, sulla destra, ad una larga sponda, dopo la quale comincia una piccola ascesa rivestita di palme *motacú*, cacao ecc., e che conduce alla casa ed alla colonia del sig. M. Belmonte. Mi recai

colà, e fui ricevuto cordialmente dal proprietario. Attualmente poca gente vive all'Assunta, ma mi fece impressione l'attività del sig. Belmonte, che ha saputo trasformare quei colli deserti e coperti solo di boschi, in grandi piantagioni di cacao, caffè, coca, china ecc., tutti prodotti che varrebbero molto, se si esistessero vie di comunicazione facili e comode.

Verso le 10 pom. fui a dormire sulla spiaggia, sotto alla tenda, dove soffiava più vento, che allontanava le zanzare. Il barometro era a 702.

Il 25 mi levai alle 5 1/4 ant. (barom. 705) e fui alla casa del sig. Belmonte, che mi regalò una interessante raccoltina di ofidî, ed alle 7 circa partimmo. Dalla parte della colonia, cioè sulla destra, il fiume è chiuso da colline basse che si estendono assai lontano, aumentando a poco a poco di altezza; in faccia alla colonia, esso corre serpeggiante fra larghe sponde a ciottoli, coperte di enormi tronchi trasportati dal fiume e traversate da un torrentello che sbocca dalla destra. Sulla sinistra si vedono, a poche centinaja di metri dalla colonia, in un piccolo piano verdeggiante fra la riva ed i colli, delle casette e delle vacche pascolanti. Questa è la vera località di Assunta; la sua latitudine secondo il missionario N. Armentia, è di 16° 7' S· e la longitudine, secondo il dizionario geografico del signor M. V. Ballivian, di 69° 48' O. Par.

La vegetazione è qui ancor più bella di quella dei luoghi passati; seguitano le sponde coperte di *charos*, e sugli alberi si vedono molti *philodendron*. S'incontra sulla sinistra lo sbocco del Torrente Evenay, che nasce poco lungi dal Cajones e più a valle, sulla destra, quello del Chaquiti, che nasce sulla Montagna di Arcopongo.

Alle 9 ant. circa arrivammo alla prima rapida d'importanza, una delle più pericolose del cammino, chiamata CIARIA (1). Ormeggiammo il *callapo* alla sponda sinistra, perchè è necessario scaricarlo del tutto e trasportare le casse per via di terra entro il bosco, a valle della rapida. Si passa quel bosco, per un sentiero, si attraversa un ruscello, chiamato pure CIARIA, dalle acque fresche e cristalline, e si arriva ad una sponda, riparata da alte roccie a picco, mentre in faccia, sulla sponda destra, si rizza un colle alto, dalle ripide falde. Dopo aver trasportato le casse, i miei otto *neofitos* ritornarono per lo stesso sentiero al *callapo* vuoto, per passare la rapida. Io la vedevo benissimo dal punto ove mi trovavo, vicino alle casse. Il fiume, stretto in quel punto, si precipita per una breve pendente fra grosse pietre, che alzano ondate

(1) I nomi delle rapide importanti, o *malos pasos*, sono in moseteno, sicchè li scrivo, all'italiana, in majuscoletto, come tutti i nomi o le parole indiane; le altre di origine spagnuola o spagnuole le scrivo, secondo l'ortografia spagnuola, in corsivo.

di spuma con un rumore fortissimo; la rapida non è molto lunga, ma è pericolosissima per le molte pietre, contro le quali può sfasciarsi il *callapo*. Dopo pochi minuti d'attesa, lo vidi giungere alla rapida, scomparire fra le onde, poi ricomparire, mentre i *neofitos*, in piedi o ingi-nocchiati, e gridando come fanno sempre quando attraversano un cattivo passo, lavoravano di pala a tutt'uomo per schivare le pietre; passate queste, il *callapo* entrò nell'ondata, che segue sempre ad una rapida, e venne finalmente ad accostarsi alla riva sulla quale io mi trovavo.

Il passaggio era stato felice; solo uno dei pali esterni, in un colpo contro una pietra, s'era un po' aperto. Si accomodò alla meglio, ricaricammo il *callapo*, ed alle 10 1/4 circa ripartimmo.

La mia bandiera sventolava sempre sulle acque del Bopi. Il fiume continua a correre fra i colli; solo, quanto più si avanza, tanto più si presentano tratti di piano più o meno estesi, frapposti fra questi ed il fiume.

Un piano di una certa estensione, sulla destra, è quello chiamato Signani, dove ci fermammo alquanto, perchè i *neofitos* vollero scendere a terra per cercar banane, nelle *chacras*, od orti che esistono in quel luogo. Sboccano nel fiume, dalla destra, due ruscelli, chiamati l'uno Signani Grande e l'altro Signani *Chico*, cioè piccolo. Ripigliammo il cammino; sulla sponda destra del fiume giaceva abbandonata una macchina di legno per spremere la canna di zucchero o *trapiche*.

Or sono alcuni anni, Signani era popolato, come tutte le sponde di questo fiume, che poteva dirsi un emporio di china. Ed ancòra si mostra, pure sulla destra, dopo Signani, un punto chiamato *Puerto rico* dove pure esisteva un villaggiò di *cascarilleros*, o cercatori di china.

Durante il giorno, vidi una lontra nel fiume.

Arrivammo alle 5 pom. circa alla seconda grande rapida, detta di S. Fernando, o SIVCÌ, tutta seminata, come la CIARIA, di grosse pietre, benchè sia meno pericolosa. Ormeggiammo sulla destra, e si scaricò per rifare l'operazione già fatta alla prima. Qui dunque passammo un piccolo torrente dalle acque cristalline, chiamato San Fernando, (e non è facile passarlo senza cadere, perchè le pietre son tutte coperte d'alghe che le rendono sdrucciolevoli), poi si cammina su file di grosse pietre lungo la spiaggia, si passa per un sentiero un breve tratto di bosco e si arriva ad una angusta sponda, sulla quale fu depositato il carico. Il *callapo*, fra le grida degli indiani ed il muggito della rapida, passò felicemente, e venne ad ormeggiarsi alla spiaggia, ove avevano portato le casse e dove ci preparammo per passare la notte.

Lì, il fiume fa un gomito ad angolo retto, e sùbito dopo si presenta

un'altra rapida pericolosa, che si vede dalla spiaggetta; fra le due rapide, sulla sinistra, scende nel fiume una roccia a picco, altissima e quasi nuda, che forma uno spigolo ad angolo retto. Sulle poche piante che la coprono schiamazzavano centinaja di pappagalli.

Alla destra, sùbito dopo la piccola riva arenosa, dove dormimmo, il fiume ha lasciato una sponda più estesa, coperta di grosse pietre e chiusa a semicircolo dai boschi. Il barometro segnava 713.

Il 26, ci levammo di buon mattino (bar. = 716) per passare la seconda rapida, chiamata SIPNÀ. I *neofitos* furono ad esaminarla da una isoletta che la domina a destra, ed è posta al di là di un piccolo braccio del fiume, tutto ingombro di pietre ed in faccia alla gran roccia a picco. Ritornarono dopo un'ora circa, dicendomi che per la gran quantità di pietre, vicinissime le une alle altre, era impossibile passare la SIPNÀ col *callapo;* allora, mentre alcuni si occupavano a disfare il carico e separare le *balsas*, altri portarono le casse, passando per la riva, tutta ingombra di grosse pietre, e per un altro breve sentiero nel bosco, quasi piano, fino ad una spiaggia arenosa a valle della rapida. Io mi recai colà ad aspettarli; sulla rena erano sparsi molti grossi coleotteri morti. Dopo più di un'ora di aspettativa, vidi giungere il *callapo* fra le grandi ondate della coda della rapida; questa non si poteva scorgere a causa del bosco che avevo passato e che si stende fino al fiume. Avevano superato il punto peggiore colle *balsas* sciolte, e poi avevano rifatto il *callapo*. Alle 10 circa ricaricammo e ripartimmo.

Era l'ultimo giorno di navigazione sul Bopi, ma fu anche il peggiore, quasichè il fiume, sdegnato di perdersi fra poco nel Beni, avesse voluto accumulare in quest'ultimo tratto, geograficamente breve, ma lunghissimo per le difficoltà materiali, tutte le rapide più pericolose.

La vegetazione in questa plaga è grandiosa, lussureggiante: il fiume corre sempre fra colline boscose, senza spiaggie, tutte rivestite di grossi alberi, varie specie di palme curiose che rividi in Covendo, *philodendron* strani abitati da pappagalli, *pavas*, che svolazzano fra i rami.

Dopo poco tempo di navigazione, passammo la rapida NACACHEJÁ fra grandi ondate: poi la POGNOJÁ, dove le onde fortissime coprirono il *callapo*, le casse e lo scrivente fino al petto, e gettarono, sulla *balsa* fortunatamente, uno degli uomini di prua: poi la CHERICHERIJÁ, abbastanza importante e che deve il suo nome ad un ruscello che sbocca dalla destra. Il ruscello alla sua volta è così chiamato da un albero dai semi rossi e neri, di cui si fanno collane, assai abbondante in quel luogo. Segue la BO(C)HOI, così chiamata da un ruscello che sbocca sulla sinistra e che dovemmo passare con la manovra del *cordel;* poi la

(V)UAJANIBOCO, che pure deve il suo nome ad un ruscello che sbocca sulla sinistra, a valle della rapida. Questa non si può passare col *callapo* carico, sicchè accostammo ed ormeggiammo il *callapo* alle pietre della sponda sinistra. Si scaricò più della metà delle casse, ed il *callapo* entrò nella rapida. Mette raccapriccio il vederlo da terra slanciato con una velocità spaventevole e scomparire fra le onde! Poco dopo giunsero i *neofitos*, e per la sponda, sulle grosse pietre, ritornammo alla imbarcazione, ormeggiata vicino allo sbocco del (V)UAJANIBOCO, trasportando le casse, che furono ricaricate. Di lì a poco si trova la rapida I(T)COJÁ ed in sèguito la PEREJÁ, che si possono passare senza sbarcare.

Poco prima di arrivare alla corrente che precede la rapida, le acque del fiume sembrano morte: i *neofitos* di prua osservano allora la rapida, studiando i passi, comunicano le loro osservazioni al capitano che sta di poppa, e si entra risolutamente, ma sempre gridando, nelle ondate.

Dopo la PEREJÁ, si scorge il punto chiamato *Chispani*, antico punto di riunione dei *cascarilleros*, e si trova la grande rapida SCITITIGIS-CÍ, una delle più pericolose, perchè la più lunga di tutte, ed a gomito. Ci ormeggiammo alle pietre, sulla sinistra, e scaricammo quasi totalmente il *callapo*. Io rimasi lì solo, e l'imbarcazione si mosse, tosto entrò nella rapida e scomparve. Aspettai circa un'ora e mezza, e finalmente giunsero per via di terra i *neofitos*, che avevano dovuto aprire un sentiero nel bosco, per il quale poi entrammo noi stessi, trasportando le casse. Il bosco era bellissimo, ed osservai piante curiosissime, fra le quali stupende epatiche. Il sentiero era piuttosto lungo, ma piano; e dopo una mezza ora circa arrivammo al *callapo*, ricaricammo e partimmo.

Fortunatamente le rapide che seguono, benchè grandi, si possono tutte passare senza scaricare. La prima è IZOZOJÁ; poi CIAGNAMÍ, con grosse pietre; NAFAJÁ pure con pietre; PIGNETHTI, con un gomito a sinistra, che bisogna passare *a cordel*, e tre grosse pietre; AMONIA, dal nome di un ruscello che viene dalla sinistra; PORACHI e SCIRÁ. Questa è l'ultima rapida di qualche importanza.

Ricordo pure un piccolo *mal paso*, del quale non potei avere il nome, nel quale il fiume sbatte contro una gran pietra con buchi sulla destra. I *neofitos*, passatolo, sputarono contro quella pietra, dicendo delle parole che dovevano essere improperî.

Finite le grandi rapide, l'orizzonte si apre: le colline sono a pendio più dolce, tutte coperte di boschi, nei quali spiccano alberi coperti di

fiori color di rosa *(bombax?)*. I tratti piani fra i colli ed il fiume sono frequentissimi ed assai estesi, e si comincia a soffrire orribilmente pei moscherini.

Verso sera arriviamo alla confluenza del Bopi col Beni. Il primo entra chiuso a destra da una *barranca* o sponda a picco, ed a sinistra da un piano boscoso. Fummo ad accampare in faccia allo sbocco, su di una grande spiaggia, sulla riva destra del Beni. Il punto si chiama, assieme al gran piano circostante, *Guachi*. L' orizzonte, per la prima volta dopò il mio arrivo a La Paz, è ben aperto. Dietro a noi, verso l'E., si scorge una catena di colline che sono orientate da S. a N.: sono i Colli delle Missioni; in faccia, verso N.-O., si vedono gli ultimi colli del Bopi e l'alta *barranca* della sponda sinistra del Beni, coperta di *charos* e palme. Fra le colline dell' E. ed il Beni, esiste, come dissi, il gran piano di Guachi.

Avevamo percorse dallo Espia 30 leghe, cioè circa 170 km., con circa 500 m. di discesa e correndo, non contando le curve, a N.-N.-O..

Disfatto il *callapo*, già inutile, cenammo: vidi passare un enorme pipistrello, e raccolsi sotto alla tenda molti grossi *brachinus*.

Durante il giorno, avevo scorto, sulle poche spiagge del fiume, delle casuccie fatte con foglie di *charo*, dove avevano passata la notte i *neofitos* nei viaggi antecedenti rimontando il Bopi.

In Guachi il barometro segnava la sera mm. 721.

Il 27 maggio ci levammo presto. Il barometro era a 724. Si trattava di rimontare il Beni per giungere alla Missione di Covendo, distante circa 6 leghe di cammino dalla confluenza del Bopi, verso il S..

Per rimontare questi fiumi, non si usa mai il *callapo*, troppo pesante, ma la *balsa* sciolta. Si legano tre corde alla punta del palo di mezzo, dopo la tavoletta o HOIMÚ. Tre uomini scendono a terra e tirano la *balsa* con le tre corde; il quarto, perchè l'equipaggio di una *balsa* è composto di quattro uomini, scende pure a terra, armato della lunga canna di *charo* o DOCCIUCCHIĆ, ed appoggiandolo contro l'HOIMÚ o tavoletta che è piantata in piedi sulla prua, ora dalla spiaggia ed ora entrando nell'acqua, scosta la *balsa*, quando sta per avvicinarsi troppo alla riva.

La navigazione in pianura, monotona e lenta, non offre nulla di particolare. Le sponde del fiume sono basse, con alberi della specie *palo de balsa*, *charos*, palme e graziose leguminose arrampicanti, dalle brevi spighe di grandi fiori rossi, o di fiori piccoli violetti, rare volte boscose: si scorgono sempre le colline: ad ogni qual tratto si trovano rapidette che fanno sudare i tiratori e lo scostatore, e si vedono volare degli aironi bianchi e qualche gabbiano.

Verso sera, i miei *neofitos* vollero abbandonare il braccio principale del fiume per entrare in un braccio secondario a destra: questo era quasi secco, e quindi essi dovettero, ad ogni rapidetta, aprire il cammino alla *balsa*, levando alcuni grossi ciottoli, e poi trascinandola a forza sopra i restanti. Dormimmo su di una spiaggia, sulla riva sinistra, non molto lungi dalla Missione. Il barometro segnava 722.

Il 28 maggio partimmo di notte ancòra, verso le 2 del mattino, e, dopo poche ore, fatto già giorno, scorgemmo la Missione. È situata sulla sponda destra del Beni, riparata e circondata da colline boscose, sopra una specie di altopiano bellissimo, alto 20 o 25 m. sul fiume. Si vedevano sulla spiaggia parecchie *balsas* in secco, e sull'altopiano le donne della Missione, che, avvisate dai nostri tiri di fucile, venivano a ricevere i mariti ed i figli assenti già da un mese, perchè erano partiti il 1° di maggio ed avevano impiegati venti giorni a rimontare il Bopi fino alla Espia. Passammo un' ultima rapidetta, rimontammo fra le pietre fino in faccia a Covendo, e poscia traversammo il fiume, ormeggiando al piede del sentiero che conduce all'altopiano. Io ascesi sulla spianata, traversai un tratto piantato ad aranci carichi di frutta, ed a palme MOTACÙ; arrivai al villaggio, che allora era deserto, perchè tutti erano al porto, e mi presentai al Missionario, che mi accolse assai gentilmente.

C. — STUDÎ PER LA RACCOLTA COLOMBIANA (1).

11) *Sopra due lettere di Amerigo Vespucci* (Anni 1500, 1501).

Considerazioni geografiche e storiche dell'ing. L. HUGUES.
(continuazione e fine) (2).

III.

Se appartengono indubbiamente al secondo viaggio di Amerigo le cose da lui riferite, nella lettera del 1500, intorno al luogo di approdo alla costa americana, ai due grandi fiumi che abbiamo visto corrispondere al Rio Marañon ed al Rio Parà, alla navigazione costiera verso S.-E., nella quale si sarebbe toccato, per la prima volta, il Capo Sant'Ago-

(1) Vedi per gli studî precedenti il BOLLETTINO del 1890, *ottobre*, pag. 911 in nota.

(2) Vedi il fascicolo precedente, pag. 849.

stino, appartengono invece al primo viaggio, da lui fatto in compagnia di Alonso de Hojeda, altri particolari che si leggono nella medesima relazione al Medici, tra cui, oltre la partenza da Cadice e la fermata nell'Arcipelago delle Canarie, ciò che egli dice del metodo da lui usato per determinare la longitudine (1), del villaggio costrutto sopra palafitte a modo di Venezia (2), del conflitto in cui gli Spagnuoli ebbero un morto e 22 feriti (3), dei 222 schiavi (4) e della traversata di sette giorni dal continente all' Isola Iti (5).

Si legge di fatti, nella relazione al Soderini: « Partimmo dal porto di Calis adì 10 maggio 1497, e pigliammo nostro cammino per il gran golfo del mare Oceano », e, nella lettera al Medici: « Trovammo avere navigato al pie' di 1300 leghe discosto dalla città di Calis per la via di libeccio ». Nell' uno e nell' altro documento è parola di una fermata all' Arcipelago delle Canarie. Così nella relazione al Soderini: « Cominciammo nostra navigazione diritti alle Isole Fortunate, che oggi si dicono la Gran Canaria », e nella lettera al Medici: « E presi mio cammino a lungo della costa d'Africa tanto che navigai alle Isole Fortunate, che oggi si chiamano le Isole di Canaria (6) ». La determinazione della longitudine ottenuta per mezzo del calcolo della congiunzione della Luna col pianeta Marte non è, per vero, riferita che nella lettera al Medici; ma la data del giorno (23 agosto 1499) in cui venne fatta l' osservazione, e la circostanza importante, che nelle *Effemeridi astronomiche* di Giovanni da Monteregio (Giovanni Müller di Cönigsberga nella Franconia) la congiunzione dei due pianeti è precisamente notata, per il meridiano di Nürnberg, nell' istante della mezzanotte del 23 agosto 1499, pongono fuori di ogni dubbio che quella osservazione venne fatta da Amerigo nel primo viaggio — che è quello stesso di Alonso de Hojeda — quando la squadra spagnuola si trovava sulla costa N. dell' America Meridionale (7).

(1) BANDINI, pag. 71.
(2) BANDINI, pag. 80.
(3) BANDINI, pag. 78.
(4) BANDINI, pag. 82.
(5) BANDINI, pag. 29 e 81.
(6) BANDINI, pag. 6 e 65.
(7) Nella relazione dei viaggi di Alonso de Hojeda, il Navarrete (III, pag. 8) dice: « Reconocida la parte occidental del golfo (di Coquibacoa o Venezuela), y doblado el cabo de Coquibacoa, recorrieron Hojeda y sus compañeros la costa hasta el *Cabo de la Vela*, ultimo término de esta navegacion, pues el 30 Agosto tomaron la vuelta para la Española ó isla de Santo Domingo, y entraron en el puerto de Yáquimo el 5 de

E poichè l'ordine della trattazione mi ha condotto a ricordare il metodo delle distanze lunari applicato dal Vespucci alla determinazione della longitudine, non è inutile osservare che, malgrado le obiezioni sollevate contro l'autenticità della lettera al Medici, non mancano egregî scrittori e critici moderni, che della priorietà di tale applicazione fanno onore al navigatore fiorentino. Così Oscarre Peschel dice della osservazione di Amerigo: « Dies ist die älteste bis jetzt gekannte geographische Länge die durch Mondabstände ermittelt wurde (1) ». E Sigismondo Günther così si esprime: « Prima ancora di Werner e di Apiano, Amerigo Vespucci aveva cercato di determinare, quantunque con risultato poco sodisfacente, la longitudine delle bocche dell'Orinoco mediante la misura della distanza tra la Luna e Marte (2) ». Ponendo il luogo di osservazione verso le bocche dell'Orinoco, la cui longitudine (occidentale da Gr.) è compresa tra 60° e 62°, l'errore commesso da Amerigo sarebbe stato da 28 a 26 gradi, per essere la longitudine di Cadice (O. da Gr.) di circa 6 gradi. Ma, come ho detto più sopra, il luogo di osservazione, nei dintorni del Capo della Vela, avendo per longitudine (O. da Gr.) circa 72 gradi, l'errore commesso dal navigatore fiorentino si ridurrebbe a 16 gradi, e sarebbe stato notabilmente minore se Amerigo avesse tenuto conto della parallasse lunare (3).

Setiembre de 1499 con intention de cargar de brasil, segun dice D. Fernando Colon ». Si legge difatti nel capitolo 84 delle *Historie* di D. Fernando: « Adunque mettendo egli (Cristoforo Colombo) ad ordine la sua partita, giunse all'isola (Spagnuola) un Alfonso di Ogieda, che veniva con quattro navigli da scoprire. E perciocchè tali uomini navigano alla ventura, a' 5 di settembre 1499 entrò nel porto che i Cristiani nomarono del Brasile, e che gli Indiani chiamano Yaquimo ». Ai 29 di agosto la squadra spagnuola trovavasi adunque verso il Capo della Vela, cioè alla latitudine approssimativa di 12° N..

(1) Peschel, *Geschichte der Erdkunde*, 2ª edizione, pag. 406, nota 2.

(2) Günther, *Handbuch der mathemathischen Geographie*, pag. 586.

(3) Ecco, in breve, il ragionamento che, secondo la sua stessa esposizione, deve aver fatto il Vespucci. Se in 5 ore e mezzo Marte ha descritto, rispetto alla Luna, 4° 30', quale sarà il tempo corrispondente a 5° 30'? Questo tempo risulta di ore 6, 42 p., per cui la congiunzione si sarebbe effettuata, per il luogo di osservazione, alle ore 5, 18 p.. La differenza in tempo tra questo luogo e Nürnberg essendo di ore 6, 42 p., la differenza in longitudine viene ad essere di 100° 30'. Ora, la longitudine di Nürnberg è, rispetto a Greenwich, orientalè, e di 11°: la longitudine del luogo di osservazione risulta pertanto di 89° 30', con una differenza di 83° 30' rispetto alla longitudine di Cadice. Riferendoci, come fece il Vespucci, al luogo di Ferrara, la cui longitudine è di circa 12° (E. da Gr.), la longitudine si riduce a 88° 30' (= 100° 30' — 12°), e la differenza in longitudine rispetto a Cadice risulta di 82° 30', che è precisamente quella accennata dal navigatore fiorentino.

Del resto, una prova non disprezzabile dell' autenticità della lettera del 1500 si ha per l'appunto nella esposizione stessa del metodo che il Vespucci avrebbe applicato alla determinazione della longitudine. Se, come opinano non pochi autori che si occuparono di proposito dei viaggi e delle opere di Amerigo, la composizione della lettera fosse posteriore di molto all' anno 1500, il suo autore avrebbe cercato di esporre le cose in modo abbastanza chiaro e preciso da togliere ogni dubbio sulla loro vera interpretazione, mentre la chiarezza e la precisione non costituiscono la parte migliore del ragionamento in cui esce il navigatore fiorentino. Così, ad esempio, gli 82 gradi e mezzo che egli trae dalla proporzione: « Se 24 ore mi vagliono 360 gradi, che mi varranno 5 ore e mezzo », non si sa se debbano essere riferiti al meridiano di Ferrara, o a quello di Cadice (1). E, senza ricorrere a lavori cosmografici relativamente recenti, l' anonimo autore avrebbe potuto trovare in altri, ben conosciuti, della prima metà del secolo 16°, una esposizione del metodo delle distanze lunari ben più sodisfacente di quella che si legge nel documento pubblicato dal Bandini. Basti qui accennare quelli di Giovanni Werner e del vicentino Antonio Pigafetta (2).

(1) Sopra questo argomento, Cfr.: CANOVAI, *Viaggi di Amerigo Vespucci*, Firenze, 1817, pag. 380-388; BARTOLOZZI, *Ricerche storiche-critiche circa alle scoperte di Amerigo Vespucci*, Firenze, 1789, pag. 132 e seg..

(2) *Premier voyage autour du monde par le chevalier Pigafetta, sur l'escadre de Magellan*, Ed. di AMORETTI, Parigi, Anno IX, pag. 276: « La lune me fournit une autre méthode pour connaître la longitude du lieu où je suis; mais il me faut savoir l'heure précise à laquelle la lune observée à Séville est en conjonction avec une étoile ou une planète donnée, ou qu'elle est avec le soleil dans telle opposition dont les degrés soient exactement déterminés, ce que je puis savoir au moyen d'un almanach. Or, comme le phénomène arrive en orient avant que d'avoir lieu en occident, par les heures et minutes qui se seront passées depuis celle où le phénomène devoit arriver à Séville jurqu'à celle on je le vois, je conclus quelle est ma longitude occidentale de Séville. Mais si le phénomène a lieu là où je suis avant que d'arriver à Séville, par le temps qui précède je détermine ma distance orientale. Il faut prendre pour chaque heure quinze degrés de longitude. Il n'est pas nécessaire d'avoir de grands talents pour comprendre ce que je viens de dire. Il faut savoir que la lune a un mouvement particulier contraire au mouvement général des cieux, par lequel elle va d'occident en orient; et chaque deux heures elle parcourt un degré et quelques minutes. Et comme la lune est placée dans le premier ciel, et que les étoiles le sont dans le huitième, elle n'est jamais en conjonction avec elles; mais quelquefois étant au-dessous d'elles à notre égard, elle intercepte les rayons qui partant d'une étoile, viendraient à nos yeux; ce qui ne peut arriver en même temps à ceux qui sont à Séville et à ceux qui sont à Valence ». V. anche GÜNTHER, *Studien zur Geschichte der mathematischen und physikalischen Geographie*, Halle, 1878, pag. 290 e seg..

Ciò che Amerigo Vespucci dice del villaggio a palafitte, costrutto a modo di Venezia, non può essere riferito, come ho notato più sopra, che al primo viaggio da lui fatto in compagnia di Alonso de Hojeda. Nella prima parte della relazione al Soderini si legge di fatto: « Fummo a terra in un Porto, dove trovammo una popolazione fondata sopra l'acqua come Venezia; erano circa quarantaquattro case grandi ad uso di capanne, fondate sopra pali grossissimi, e tenevano le loro porte o entrate di case ad uso di ponti levatoi, e d'una casa si poteva correre per tutte a causa dei ponti levatoi che gittavano di casa in casa (1) ». Così pure nella lettera al Medici: « Di questa isola fummo ad altra isola commarcana di essa a dieci leghe, e trovammo una grandissima popolazione, che tenevano le lor case fondate nel mare come Venezia, con molto artificio, e meravigliati di tal cosa accordammo di andare a vederli (2) ». Ora, oltre alla dichiarazione dello stesso Alonso de Hojeda (3), è a notare che nella celebre Carta di Juan de La Cosa (anno 1500) la denominazione di *Veneciuola* corrisponde, sulle coste settentrionali dell'America del Sud, tanto nella posizione, quanto nella forma, al Golfo di Maracáibo, e che lo stesso nome compare, sotto la variante di *Vericida* (in luogo di *Veniciola*) nella Carta di Giovanni Ruysch, che porta la data dell'anno 1508. E nella notizia storica delle scoperte fatte dagli Spagnuoli lungo le coste del Nuovo Continente, posteriormente all'anno 1498, Fernandez de Navarrete dice, trattando del primo viaggio di Alonso de Hojeda: « Montado el cabo (di S. Roman) entraron en un gran golfo, en cuja costa oriental, que toda es aplacerada, limpia y poco hondable, vieron una gran poblacion, y las casas que la formaban fundadas artificiosamente en el agua sobra estacas hincadas en el fondo y communicándose de unas á otras con canoas. Llamó Hojeda á éste *Golfo de Venecia* por la semejanza á esta célebre ciudad de Italia (4) ». Vengono anche in appoggio della identità dei due viaggi il nome di *San Roman* dato al promontorio che si avanza a N.-E. della entrata nel Golfo di Maracáibo, e ricorda il Santo che la Chiesa commemora nel dì 9 di agosto; come pure la denominazione di *lago y puerto de S. Bartholomé*, colla quale venne da principio designata la laguna di Maracáibo a memoria del giorno della scoperta (24 agosto,

(1) BANDINI, pag. 19.

(2) BANDINI, pag. 80.

(3) NAVARRETE, III, pag. 548: « El golfo de Venecia que es en la tierra firme ».

(4) NAVARRETE, III, pag. 7.

festa di S. Bartolomeo). È assolutamente insostenibile l'opinione di Adolfo di Varnhagen, secondo la quale il porto e le case costrutte sull'acqua a modo di Venezia si dovrebbero porre nel Porto di Vera Cruz coll'Isola dei Sacrifici e coll'Isola di San Juan de Ulua (1), come anche l'ipotesi di Francesco Bartolozzi, il quale dice: « E qui non bisogna intendere Veneziola come fu comunemente interpretato fin'ora, ma di quelle popolazioni che frequentemente si trovano nei luoghi paludosi di quelle contrade, con le case fabbricate sopra gli alberi che Amerigo chiama grossi pali; e infatti, parlando del secondo viaggio in questa stessa relazione, descrive Veneziola diversamente, e non menziona di averla veduta nel primo, con evidente prova che questi due luoghi non sono l'istesso (2) ». Sulla quale opinione dello scrittore toscano, assurda in ogni sua parte, mi permetto di rimandare il lettore ad una mia Memoria pubblicata nell'anno 1885 (3).

Un altro fatto che si trova riferito tanto nella parte della relazione al Soderini che tratta del primo viaggio, quanto nella lettera del Medici, è quello del conflitto cogli indigeni, nel quale rimasero feriti 22 e morto uno dei compagni del Vespucci. Nel primo di questi documenti si legge: « E ce ne tornammo con vittoria, e con 280 prigioni alle navi, lasciando di loro molti morti e feriti, e de' nostri non morì più che uno, e 22 feriti che tutti scamparono » (4). La stessa cosa, colla sola variante del 22, si legge nella lettera al Medici: « Armammoci 26 uomini bene armati, e coprimmo le barche a causa delle saette che ci tiravano; che sempre prima che saltassimo in terra, ferivano alcuno di noi. E poichè ci ebbono difeso la terra quanto potettono, alfin saltammo in terra e combattemmo con loro grandissimo travaglio;... e così combattendo, fu tanta la moltitudine della gente che caricò sopra di noi e tanta moltitudine di saette, che non ci potevamo rimediare; e quasi abbandonati dalla speranza di vivere, voltammo le spalle per saltar nelle barche. E così andandoci ritraendo e fuggendo, un marinajo de' nostri, che era portoghese, uomo d'età di 55 anni, che era restato a guardia del battello, visto il pericolo in che stavamo, saltò dal battello in terra, e

(1) *Bull. de la Soc. de Géogr. de Paris*, 1858, I, pag. 68. In una memoria particolarmente dedicata al primo viaggio del Vespucci, il Varnhagen opina invece che il villaggio a palafitte fosse situato tra la prima bocca della Laguna di Terminos e la Barrilla del Goatzacoalcos. V. *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 14.

(2) Bartolozzi, *Notizie storico-critiche*, pag. 70.

(3) *Alcune considerazioni sul primo viaggio di Amerigo Vespucci*, pag. 14 e 15.

(4) Bandini, pag. 81.

con gran voce ci disse: Figliuoli, volgete il viso all' armi inimiche, che Iddio vi darà vittoria, e gittossi ginocchioni, e fece orazione; e dipoi fece una gran rimessa cogli Indi, e tutti noi con lui giuutamente, così feriti come istavamo, di modo che ci volsono le spalle, e cominciarono a fuggire, e al fine gli disbarattammo, e ammazzammo di essi 150 e ardemmo loro 180 case (1): e perchè stavamo mal feriti, e stanchi ci tornammo a' navili, e fummo a riparare in un Porto, adonde istemmo venti dì, solo perchè il medico ci curassi, e tutti scampammo, salvo uno che stava ferito nella poppa manca » (2). Di questo conflitto cogli Indiani è pure cenno nella istruzione di Alonso de Hojeda al capitano Pedro de Hojeda, nell'anno 1502: « É sigais fasta el puerto Frechado, donde me firieron cierta gente, como vos mostrarán el piloto Diego Martin y otras personas que en vuestra compañia llevais » (3), e nella dichiarazione di Juan de la Cosa a Francesco Roldan, secondo il rapporto di quest'ultimo nella sua lettera all'Ammiraglio Colombo: « Yo ove de ir á las carabelas, y fallé en ellas á Juan Velasquez y á Juan Vizcaino (La Cosa) el cual dice que pasaron por luengo de costa seiscientas leguas, en que hallaron gente que peleaba tantos con tantos con ellas, y hirieron veinte hombres y mataron uno » (4).

La traversata di sette giorni è data nei due documenti, e concorda esattamente con ciò che noi sappiamo del primo viaggio di Alonso de Hojeda. Si legge primieramente nella relazione a Piero Soderini: « E rimediate nostre navi, e navigando *sette* giorni alla volta del mare per il vento infra greco e levante (E.-N.-E.), al capo delli sette giorni riscontrammo nelle isole che eran molte, e alcune popolate, e altre deserte, e surgemmo con una di esse, dove vedemmo molta gente, che la chiamavano *Iti* » (5). E nella lettera al Medici: « Come ci trovammo secondo il punto dei piloti appresso di un'isola, che si dice la Spagnuola, che è quella che discoperse l'Ammiraglio Colombo sei anni fa a 120 leghe, ci accordammo di andare a essa, e quì perchè abitata dai cristiani, racconciare nostri navili, e riposar la gente, e provvederci di mantenimenti, perchè da quest'isola a Castiglia sono 1300 leghe di golfo senza terra

(1) La medesima circostanza è pure accennata nella relazione al Soderini (BANDINI, pag. 31): « Avendo preso circa 280 di loro, e ardemmo la popolazione ».

(2) BANDINI, pag. 78-80.

(3) NAVARRETE, III, pag. 102.

(4) NAVARRETE, III, pag. 6, nella nota 4.

(5) BANDINI, pag. 29.

nescuna, e in *sette* dì fummo ad essa « (1). In fine sappiamo che Alonso de Hojeda, partito dalla costa N. dell'America Meridionale il 30 agosto del 1499, giunse al porto haitiano di Jacmel o Yáquimo il 5 di settembre. Ciò sarebbe confermato dalle *Historie* di Don Fernando Colombo (2) e dalla lettera di Francesco Roldan all'Ammiraglio Cristoforo Colombo: « Hojeda llego a çinco dies al puerto donde es el brasil » (3): ed il Navarrete nella citata *Noticia historica* dice: « Pues el 30 Agosto tomaron la vuelta para la Española ó isla de Santo Domingo, y entraron en el porto de Yáquimo el 5 de setiembre de 1499 » (4). Tuttavia, stando alle indicazioni della Carta di Juan de La Cosa, nella quale sono notate le montagne costiere di Santa Eufemia corrispondenti alla Sierra de Santa Martha, ed osservando che la commemorazione di Santa Eufemia cade il dì 16 settembre, si sarebbe tentati a porre in questo giorno o nel seguente la partenza di Alonso de Hojeda dalle coste N. dell'America Meridionale, tanto più che il navigatore spagnuolo, nelle sue istruzioni al nipote Pedro de Hojeda, dopo aver detto che lo aspetterebbe quindici giorni al Lago di San Bartolomeo, aggiunge: « Y si non nos falláredes, idvos al cabo del Isleo » (5), cioè al promontorio che si avanza ad oriente della foce del Rio Magdalena, e porta nella Carta di Giovanni Ruysch il nome di *Lix leo*. In questo caso converrebbe cangiare il 5 nel 25 settembre, con che la durata del viaggio, dal 18 a tutto il 24 settembre, verrebbe a concordare perfettamente con quella che è data nelle lettere di Amerigo (6).

Rispetto all'Isola *Iti*, di cui nella relazione al Soderini, osservo con Alessandro di Humboldt (7) che, nel giornale del suo primo viaggio,

(1) Bandini, pag. 81.

(2) *Historie*, Cap. 84.

(3) Las Casas, Lib. I, cap. 164; Navarrete, III, pag. 6, nella nota 4.

(4) Navarrete, III, pag. 8.

(5) Navarrete, III, pag. 103.

(6) Il Peschel, il quale pone nel 16 settembre la partenza dalla costa N.-E. della Colombia e nel 23 settembre l'arrivo al porto di Jacmel, opina che il Las Casas leggesse *dias* in luogo di *meses* nella lettera di Francesco Roldan a Colombo, e conforta questa sua opinione osservando che sùbito dopo il Roldan così continua: « dizen esto marineros que segun la brevedad del tiempo, que partio de Castilla, que no puede aver descubierto (tanta) tierra ». V. *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, pag. 315, nella nota 1. Anche il dottor Sophus Ruge, nel suo importante lavoro che porta il medesimo titolo, pone nel dì 16 settembre 1499 la partenza di Hojeda dal continente meridionale. V. pag. 325.

(7) Humboldt, *Kritische Untersuchungen*, II, pag. 151 e seg.

Cristoforo Colombo non si serve mai del nome di Haiti per indicare la seconda delle Antille, quantunque Manoel de Valdovinos, il quale comparisce come testimonio nel processo contro Diego Colombo, assicuri che gli abitanti di Guanahani avevano parlato agli Spagnuoli di un' isola di tal nome, ricca di oro (1). La denominazione di *Hayti* comparisce però, per la prima volta, nella relazione del secondo viaggio di Cristoforo Colombo, scritta dal dottore Chanca e diretta ai signori del Capitolo di Siviglia, ma è solo applicata alla provincia più orientale dell' Isola Española, adiacente alla provincia di Xamana o Samaná (2). Si aggiunge che il vescovo Alessandro Giraldini, la cui relazione porta la data dell' anno 1516, dice espressamente che l' Isola Iti aveva ricevuto il nome di Española (3). Per queste considerazioni mi pare che non si possa a meno di ammettere coll' Humboldt, col Navarrete, col D'Avezac e con altri sommi scrittori, l' identità di Iti coll' Isola Haiti, detta altrimenti Hispaniola. E, ciò ammesso, ci si offre il mezzo di spiegare l' errore in cui cadde Amerigo Vespucci, dicendo nella lettera al Medici del 1500: « Come ci trovammo appresso di un' isola, che si dice la Spagnuola, che è quella che discoprì l' Ammiraglio Colombo sei anni fa » (4). Basta, per ciò, osservare che la lettera del Chanca, più sopra citata, venne scritta negli ultimi giorni del gennajo 1494: in questa lettera trovasi, come si disse, per la prima volta il nome di Hayti per indicare una delle provincie dell' Española, per cui è molto probabile che a quell' anno, e non a due anni prima, Amerigo Vespucci abbia fatto risalire la scoperta della grande isola, realmente avvenuta nel novembre dell' anno 1492 (5).

Anche ciò che è detto nella lettera al Medici intorno alla sco-

(1) « Manuel de Valdovinos dijo, que oyó decir que en la dicha isla de Guanahani se despartieron unos navios de otros, porque diz que allí habian tomado lengua de los indios, los cuales les dijeron que habia una isla que se llamaba *Hayti*, donde habia mucho oro ». V. NAVARRETE, III, pag. 579.

(2) « É á esta parte que primero llegamos llaman *Hayti*, y luego á la otra *Bohio*, en la qual agora estamos ». V. NAVARRETE, I, pag. 358 della seconda edizione (1858).

(3) HUMBOLDT, *op. cit.*, pag. 152; CANCELLIERI, *Notizie di Cristoforo Colombo*, pag. 65.

(4) BANDINI, pag. 81.

(5) La data della lettera manca nel codice posseduto dalla Reale Accademia Storica di Madrid, e scritto verso la metà del secolo 16°. A riguardo di che, dice il NAVARRETE (I, pag. 372 nella nota 2). « La fecha del año está equivocada. Esta carta debió venir en los navios de Torres, y ser por consiguiente escrita á fines de Enero de 1494 ».

perta di più di mille isole al di là della Spagnuola e ai 232 indigeni, che Amerigo ed i suoi compagni avrebbero fatti schiavi per condurli in Ispagna, si debbe attribuire al primo viaggio, come chiaramente risulta dal paragone tra esso e la navigazione di Alonso de Hojeda, e da quanto dice lo stesso Vespucci nella prima parte della relazione al gonfaloniere della Repubblica Fiorentina: « E noi alsi facemmo vela per Spagna con 222 prigioni schiavi » (1). Le mille isole incontrate da Amerigo al N. della Spagnuola e i 232 (o 222) indigeni caricati sulle navi per essere condotti in Ispagna porgono occasione al Navarrete per dimostrare le gravi esagerazioni in cui sovente cade il navigatore fiorentino, e la poca fiducia che si debbe porre nelle sue diverse relazioni. « Si desde la Española, dice l'eminente storico spagnuolo, navegaron 200 leguas al Norte, no pueden ser las mil islas que dice las que se extienden por las costas del Labrador come pretende Canovai (2): era preciso que fuesen las Lucayas pues segun Enciso, autor casi coetàneo, *son mais de doscientas islas, aunque no son muy grandes y están todas pobladas*. Aquí se ve la exageration con que pintó Américo los descubrimientos que se atribuye » (3). A queste prime osservazioni del Navarrete basta contrapporre quanto dice Enrico Harrisse nel paragrafo del suo grande lavoro sopra Cristoforo Colombo, nel quale discute il primo luogo di approdo alle terre transatlantiche: « Quand le marin, appareillant aux Îles Canaries, navigue en ligne droite dans la direction de l'ouest, il rencontre en avant de la péninsule floridienne, entre 73° 25' et 83° de longitude, d'immenses bancs de sable d'ou s'élévent un grand nombre d'îles et de récifs. C'est ce qu'on appelle l'Archipel des Bahamas ou Iles Lucayes ». Alle quali parole lo Harrisse ha cura di aggiungere in nota: « 36 îles, 687 récifs (cayes, cayos, keys) et 2414 roches, selon le capitaine Fox » (4). Più grave è l'obiezione che il Navarrete fa nel sèguito della sua nota: « Mayor dificultad ofrece el trasporte de los 232 esclavos en dos carabelas que sólo llevaban 57 hombres de trîpulacion, como asegura el mismo Vespucci (5); y áun cuando fueran las cuatro que realmente fueron

(1) Bandini, pag. 32.

(2) Dice difatti il Canovai (*Viaggi di Amerigo Vespucci*, pag. 65, nella nota): « Forse eranc queste alcune di quelle migliaja di isole che coprono la Costa di Labrador, e quella gente paurosa e di poco animo erano probabilmente i pacifici Eschimesi, che pur talvolta si lasciavano in braccio alla collera ed alla vendetta ».

(3) Navarrete, pag. 9, nella nota 4.

(4) Harrisse, *Christophe Colomb* ecc., I. pag. 441.

(5) Bandini, pag. 84: » E rendemmo grazie a Dio, che in tutto il viaggio di 57 uomini Cristiani, che eramo, non morirono salvo due che ammazzarono gli Indi ».

con Hojeda. La que llevó Per Alonso Niño á sus descubrimentos en aquellos mismos años era di cincuenta toneles y estaba tripulada con 33 hombres. De los cuatros *navíos de gavia* que se armaron de cuenta de los Reyes para el cuarto viaje de Colon, el mayor era de setenta toneladas y el menor de cincuenta, con 140 hombres entre grandes y pequeños (1): suponiendo, pues, que los cuatro buques de Hojeda fuesen de cincuenta á sesenta toneles, cómo se pudieron colocar en ellos los 232 esclavos para una navegacion aventurada y larga, pues segun Vespucci duré 67 dias? Como proveerse de los viveres y de la aguada que necessitaban, cuando apénas llevaban la pipería suficiente para sostener su tripulacion, como se infiere de la misma relacion del viaje? A esto se agrega que ellos entraron en Cádiz á mediadios ó ultimos de Junio de 1500, donde vendieron los esclavos, y los Reyes Católicos expidieron con fecha en Sevilla á 20 del mismos mes y año una cédula mandando poner en libertad los indios que se trajeron y vendieron por mandado del Almirante (2). Y si con el Almirante no tuvieron consideracion en este asunto, es creible que la tuviesen con unos aventureros que habian tomado por fuerza y reducido á esclavitud á tanto miserable?.... Lo cierto es que nada se halla en los antiguos libros de Indias que extractó Muñoz tocante á estos esclavos, cuando se apuntan otras noticias semejantes de los viajes de Niño y de otros que se hicieron al mismo tiempo: nuevos motivos de cautela y desconfianza al ller los viajes de Vespucci ».

Pure ammettendo la grande importanza delle considerazioni svolte dallo storico spagnuolo in questa lunga nota, mi pare tuttavia che esse non siano tali da distruggere compiutamente le affermazioni di Amerigo. Bartolomeo de Las Casas, nel capitolo della *Storia delle Indie* in cui racconta la spedizione dell'Ammiraglio contro gli indigeni della Spagnuola, dice: « En estos dias envió el Almirante á hacer guerra al cacique ó rey Guatiguana, porque habia mandado matar los diez cristianos, y él huyó. Tomáronse mucha gente á vida, de lo cual envió á vender á Castilla mas de 500 esclavos en los cuatro navíos que trujo Antonio de Torres, y se partío con ellos para Castilla en 24 de febrero de 1495 » (3). Se adunque sopra quattro navi, il cui tonnel-

(1) FERNANDO COLOMBO, *Historie*, Cap. 88: « In breve tempo fur posti all' ordine di arme e di vettovaglie 4 navigli da gabbia, di 70 botti di porto il maggiore, e di 50 il minore, con 140 uomini, tra grandi e piccoli; de' quali io era uno ».

(2) V. questo documento in NAVARRETE, II, pag. 274, ediz. seconda, 1859.

(3) *Historia general de las Indias*, Lib. I, cap. 102.

laggio non era probabilmente superiore a quello delle navi del Vespucci, Antonio di Torres potè trasportare in Ispagna più di 500 schiavi, che tutti giunsero sani e salvi in Europa, nulla di straordinario vi ha nel numero di 232 indigeni distribuiti sulle due navi, di cui nella relazione di Amerigo, tanto più che, come egli stesso riferisce, 200 soli giunsero in Europa, essendo gli altri 32 morti nella traversata, certamente per causa delle grandi privazioni di cui è cenno nella nota del Navarrete (1).

Quanto alla seconda parte della medesima nota, osservo anzitutto che la data della lettera al Medici è del dì 8 luglio 1500 nel manoscritto dell'abate Fiacchi, più corretto, secondo il Napione, di quello pubblicato da Angelo Maria Bandini (2), e che pertanto, dicendo Amerigo, sul bel principio della lettera: « E la presente serve per darvi nuova, come circa di un mese fa, che venni dalle parti dell'India per la via del mare Oceano » (3), le due navi sarebbero giunte a Cadice verso il 10 di giugno, e non, come afferma il Navarrete, negli ultimi giorni dello stesso mese. La cedola reale del 20 giugno 1500, nella quale è dato ordine di mandar liberi gli Indiani che erano stati venduti, per ordine dell'Ammiraglio, nella città di Siviglia ed in altri luoghi dell'Andalusia, essendo posteriore di parecchi giorni all'arrivo di Amerigo Vespucci al porto di Cadice, non avrebbe potuto adunque impedire la vendita dei 200 Indiani, di cui nella lettera al Medici.

IV.

Il viaggio, unico in apparenza, che forma il soggetto della lettera del 1500 riunisce adunque delle particolarità che nella relazione al Soderini sono distribuite tra il primo ed il secondo viaggio. Siamo così necessariamente condotti, col D'Avezac, alle due ipotesi seguenti: 1) O il Vespucci nell'anno 1504 (che è quello della relazione al Soderini) espose due viaggi, servendosi dei materiali di un viaggio solo; 2) O nell'anno 1500 (anno della lettera al Medici) egli riunì in un solo viaggio i risultamenti di due navigazioni distinte (4).

(1) Bandini, pag. 84: « Giunti che fummo a Calis, vendemmo molti schiavi, che ce ne trovavamo 200 di essi, e il resto sino a 232 s' eran morti nel golfo ».

(2) Napione, *Esame critico del primo viaggio di Amerigo Vespucci*, pag. 33.

(3) Bandini, pag. 64.

(4) *Bulletin de la Soc. de Géogr. de Paris*, 1858, vol. 2°, pag. 229.

La prima di queste due ipotesi è erronea per parecchie ragioni, che ci sono dettate principalmente dalle relazioni stesse di Amerigo. Nella chiusa della lettera al Medici in cui il navigatore racconta il suo terzo viaggio (primo sotto bandiera portoghese) si legge: « Queste sono le cose che in questa ultima navigazione ho reputate degne di sapere, nè senza cagione ho chiamato quest'opera *Giornata terza*, perciocchè prima io aveva composti *due altri libri* di questa navigazione, la quale di comandamento del Re di Castiglia feci verso ponente » (1). Così pure, sul principio della relazione al Soderini si rammentano due viaggi eseguiti per incarico del Re di Castiglia: « Mi pregò (Benvenuto Benvenuti) che facessi parte a V. M. delle cose per me viste per virtù di quattro viaggi che ho fatto in discoprire nuove terre; e due per mandato del Re di Castiglia Don Ferdinando VI per il gran golfo del mare Oceano, verso l'occidente, e l'altre due per mandato del poderoso Don Manovello Re di Portogallo verso l'austro » (2). Per altro lato, il viaggio compiuto prima dell'anno 1501, e nel quale Amerigo si sarebbe spinto, di alcuni gradi, a mezzogiorno della linea equinoziale (3), non si può conciliare col viaggio di Alonso de Hojeda, di cui fece parte lo stesso Amerigo: si ha adunque una prova evidente, che veramente i viaggi spagnuoli furono due, e che la relazione al Soderini non espone, secondo la prima delle dette ipotesi, due viaggi servendosi dei materiali di un viaggio solo.

Non possiamo pertanto fare a meno di rispondere affermativamente alla questione già posta da Alessandro di Humboldt nel suo *Esame critico della Storia della Geografia del Nuovo Continente:* « Y aurait-il

(1) Bandini, pag. 119. In altre edizioni della medesima lettera è espressamente parola di *due* navigazioni anteriori. Così nella *Edizione vicentina* del 1508: « La quale (navigazione) el dì III io chiamo: poichè li altri due dì foreno altre do navigatione: le quali per comandamento del Serenissimo Re di Spagna io feci verso l'occidente ». E nella edizione di Giovanni Lambert: « Nam alii duo dies fuerunt due aliae navigationes quas ex mandato Serenissimi Hispaniarum Regis feci versus occidentem ». Lo stesso si legge nel *Manoscritto della Biblioteca di Ferrara*, pubblicato dal professore Giuseppe Ferraro, Bologna, 1875, pag. 150.

(2) Bandini, pag. 3.

(3) Bandini, pag. 43: « E due volte avevamo attraversato per la linea equinoziale, che, come di sopra dissi, fummo fuori di essa 8 gradi alla parte dell'austro ». *Ibid.* pag. 69: « E tanto navigammo per la torrida zona alla parte d'austro, che ci trovammo istar di basso della linea equinoziale, e tener l'un polo e l'altro al fin del nostro orizzonte, e la passammo di sei gradi ». *Ibid.* pag. 83: « In conclusione passammo della linea equinoziale sei gradi e mezzo, e dipoi tornammo alla parte del settentrione ».

eu intention du rédacteur de réunir dans une même lettre à Médicis, datée du 18 juillet 1500, les résultats du premier et du second voyage? » (1).

Ma qui sorge spontanea la domanda: « Per quale ragione l'autore della lettera venne nel disegno di confondere in un tutto solo due navigazioni realmente distinte e successive? » A tale domanda così risponde l'illustre D'Avezac: « La porte est ouverte à l'hésitation en même temps qu'à la conjecture. Peut-être n'est-il pas impossible que Vespuce, de longue date le client doméstique de Médicis (2), ait cru opportun de dissimuler à son patron la négligence qu'il aurait commise, à son premier retour, de lui rendre compte de la navigation qu'il venait d'accomplir, et de son prochain depart pour une expédition nouvelle; celle-ci se confondait en partie avec la précédente, par l'identité des côtes explorées aux abords de Paria, et leur suture bout à bout embrassait un littoral continu depuis le Cap de Saint-Augustin au moins, jusqu'au Cap de l'Isleo par délà celui de La Vela. La réunion était facile, et elle nous semble s'expliquer avec quelque probabilité par un motif tel que nous venons de le supposer, d'autant mieux que dans cette lettre Vespuce débute par dire: « È gran tempo fa che non ho scritto a Vostra Magnificenza, e non lo ha causato altra cosa, nè nessuna, salvo non mi essere occorso cose degne di memoria » (3).

La narrazione, quale si legge nella lettera al Medici, comincia adunque col primo viaggio, al 20 maggio dell'anno 1499 (4), e prosegue, senza interruzione, sino alla fine del secondo viaggio, cioè ai primi del mese di giugno dell'anno 1500. Per determinare la data del ritorno dal primo viaggio, identico a quello di Alonso de Hojeda, basta osservare che uno dei membri della spedizione, e probabilmente co-

(1) HUMBOLDT, *Kritische Untersuchungen*, II, pag. 510: « Sollte es vielleicht die Absicht des Bearbeiters gewesen sein, in einem und demselben Briefe an Medicis, welcher von 18 Julius 1500 datirt ist, die Ergebnisse der ersten und zweiten Reise zusammen darzustellen? »

(2) BARTOLOZZI, *op. cit.*, pag. 79: « Molte lettere esistono scritte ad Amerigo prima che egli partisse di Firenze, dalla maggior parte delle quali si ricava che Vespucci era un agente di questo Lorenzo di Pier Francesco de' Medici, e di più da una lettera data dei 5 maggio 1491 si cava che stava in casa di questo Lorenzo, poichè nell' indirizzo si legge *ad Amerigo Vespucci in casa di Lorenzo di Pier Francesco de' Medici.*

(3) BANDINI, pag. 64; D'AVEZAC, nel *Bollettino della Società Geografica di Parigi*, 1858, vol. 2°, pag. 231.

(4) Questa data del 20 maggio si trova nella edizione latina delle *Quattro Navigazioni*: l' edizione primitiva porta la data del 10 maggio.

mandante di una delle quattro navi, era Bartolomeo Roldan, del quale si sa, in modo positivo, che prese pure parte alla spedizione di Diego de Lepe (1). Il Roldan dovette adunque far ritorno in Ispagna alcun tempo prima della partenza del Lepe; condizione questa che non è osservata, se non ammettendo la data del 15 ottobre 1499, quale si legge nella edizione latina delle *Quattro Navigazioni*, giacchè le due navi di Diego abbandonarono l'Europa verso la metà del dicembre del medesimo anno. Da ciò ne consegue che al primo viaggio, cioè alla spedizione nella quale il Vespucci era stato ammesso tra i compagni dell'Hojeda, debbono essere riferiti, senza esitazione, tutti i fatti che nella lettera al Medici appartengono all'intervallo compreso tra il 20 maggio ed il 15 ottobre dell'anno 1499.

Il secondo viaggio di Amerigo, nel quale, come più volte si è notato in queste pagine, venne oltrepassata di parecchie centinaja di chilometri la linea equinoziale, non può essere identificato che colla spedizione di Vincenzo Yañez Pinzon o con quella di Diego de Lepe, essendo esse le sole che sodisfacciano alla doppia condizione di tempo e di luogo, e, nel medesimo tempo, le sole, insieme con quella di Alonso de Hojeda, che siano registrate nella storia cronologica delle scoperte degli anni 1499-1500. Il ritorno di VincenzoYañez Pinzon al porto di Palos è dato da Pietro Martire di Angera nel 30 settembre dell'anno 1500 (2), e, per quanto riguarda il mese, concorda con quella del dì 8 settembre che si legge nella prima edizione italiana delle *Quattro Navigazioni*, (3). Incerto è il tempo del ritorno di Diego de Lepe, ma lo si può dedurre molto approssimativamente, dalla circostanza, che il commendatore Velez de Mendoza, comandante di una delle navi della spedizione, trovavasi, ai 20 di luglio del 1500, nella città di Siviglia (4), per cui è lecito asserire che le due navi rividero la Spagna nel giugno precedente, cioè nello stesso mese di cui nella lettera al Medici.

(1) Ciò risulta dalle deposizioni di Jácome Ginoves e di Juan de Jerez. « Jácome Ginoves sabe que con Hojeda fué Bartolomé Roldan è Juan de la Cosa ó Juan Vizcaino, y ambos Roldan y Vizcaino fueron con el Almirante ». — « Juan de Jerez sabe que Bartolomé Roldan, que vino por piloto del Almirante cuando descubrió á Pária, tornò con Diego de Lepe cuando fué á descubrir la tierra-firme ». V. NAVARRETE, III, pag. 598, edizione del 1880.

(2) Dec. I, IX, pag. 101 : « Palos natale solum..... pridie calendis octobris revertentur ». E, nell'antico Codice Ferrarese ; pag. 124 : « Et con quella (nave) et l'altra che sera salvata sorta, feciono vella, essendo venuto a casa sua, adì ultimo setembre ».

(3) « Ed entrammo nel porto di Çalis che fu a dì 8 di septembre ».

(4) La presenza di Velez de Mendoza in Ispagna è dimostrata dal documento : « Capitulacion con el comendador Alonso Velez de Mendoza y sus fiadores

Vediamo ora a quale delle due spedizioni meglio convenga la relazione del secondo viaggio di Amerigo.

Come risulta dalla più antica relazione del viaggio di Vincenzo Yañez Pinzon, questi partì dal porto di Palos il dì 18 novembre dell'anno 1499. Nel 7° libro del Codice ferrarese, di cui i primi sette libri sono la riproduzione del *Libretto di tutta la navigazione de' Re di Spagna* (anno 1504), secondo l'illustre Desimoni (1), si legge: « Vincentianes chiamato Pinzon et Aries suo nipote, che furono nel primo viazo con Colombo, del 1499 armono a sue expese 4 caravelle, et ali 18 di novembre se partirono da Palos ».

Nella prima Deca di Pietro Martire di Angera si legge invece: « Et a Regibus habita venia, circiter calendis Decembris anni noni et nonagesimi a quadrigentesimo supra millesimum e portu solvunt ». A proposito di che osserva molto sagacemente il D'Avezac, che il manoscritto originale visto da Angelo Trevisan aveva, senza dubbio, in luogo di *circiter*, il numero preciso *decimo quarto* (corrispondente al giorno 18 di novembre), poichè il poco discreto Italiano — come dicono concordi il critico francese ed il nostro Desimoni — tradusse il 18 novembre, data che si trova eziandio nel *Sommario* del Ramusio (2).

La partenza di Diego de Lepe ebbe luogo circa un mese dopo quella del Pinzon (3). È adunque più probabile che Amerigo Vespucci, ritornato dal suo primo viaggio il dì 15 di ottobre, si trovasse in condizioni migliori per prendere parte alla spedizione di Diego de Lepe piuttosto che a quella del Pinzon. Non possiamo nasconderci tuttavia che, facendo partecipare Amerigo al viaggio di Vincenzo Pinzon, appena posteriore di un mese al ritorno del navigatore fiorentino in Ispagna, come opina Alessandro di Humboldt (4), sarebbe meglio scusata la

para ir con cuatro navios al descubrimiento de las islas y tierra-firme á la parte de Indias, fuera de lo que habian descubierto el Almirante D. Christóbal Colon, Cristóbal Guerra y Alfonso de Hojeda », il quale documento, colle sue appendici, porta le date successive del 20, del 21 e del 22 luglio 1500. V. NAVARRETE, II. pag. 275-281, della edizione seconda 1859).

(1) *Esame critico della Relazione pubblicata dal prof.* GIUSEPPE FERRARO, pag. 10 dell'estratto, a parte, dal *Giornale Ligustico*, fascicolo IX e X dell'anno III.

(2) D'AVEZAC, nel *Bollettino della Società Geografica di Parigi*, 1857, vol. 2°, pag. 158, nella nota 2.

(3) NAVARRETE, III, pag. 21: « No bien pasado un mes de la salida de éste (Vicente Yañez Pinzon), partió Lepe per semejante derrota ».

(4) *Kritische Untersuchungen*, II, pag. 339: « Will ich kürzlich daran erinnern, dass..... die zweite Reise (1499) *unbestreitbar* die Reise ist, welche unter der Anführung des kapitain Vicente Yañez Pinzon ausgeführt wird ».

sua negligenza nello informare Lorenzo di Pier Francesco de' Medici dei risultamenti della prima navigazione.

Sulla partenza della spedizione di Pinzon dal porto di Palos non c'è alcun dubbio: invece, secondo la relazione al Soderini, Amerigo Vespucci mise alla vela da Cadice (1). Non è adunque possibile l'identità delle due navigazioni. Per altro lato non sappiamo nulla di preciso intorno al luogo di partenza delle navi poste sotto il comando di Diego de Lepe; ma una deposizione di Juan Rodriguez Serrano ci permette di giungere a questo riguardo ad una conclusione abbastanza sodisfacente. Trattandosi, nella seduta del 13 novembre 1515, della posizione del Capo Sant'Agostino secondo il parere di diversi piloti, Juan Rodriguez Serrano disse, a proposito del viaggio da lui fatto col commendatore Alonso de Mendoza: « Ha 16 años, poco más ó ménos, que parti desta dicha ciudad (Sevilla) en dos carabelas, que fué por capitañ Alonso Velez de Mendoza » (2). Il D'Avezac opina che Diego de Lepe armasse a Palos, e Velez de Mendoza a Siviglia, e che i due navigatori scegliessero a comune convegno il porto di Cadice (3). Se non che, il Mendoza, rammentando espressamente *due* caravelle, pare più conveniente l'ammettere che l'allestimento siasi fatto in Siviglia, donde, discendendo il Gualdalquivir e giunte a Cadice, le due navi avrebbero, a partire da questo porto, intrapresa la loro navigazione transatlantica.

Rispetto al numero delle navi, è da osservare che, mentre nella relazione al Soderini, Amerigo dice: « partimmo da Calis tre navi di conserva » la lettera al Medici parla solo di due caravelle (4), concordando, a questo proposito, con quanto si sa della spedizione del Lepe. E qui nota benissimo il D' Avezac: « Trois (caravelles) ne peuvent répondre à aucune hypothèse (5); mais les deux de la lettre à Médicis offrent un accord d'autant plus digne de considération, que dans la réunion, en un seul, des deux premiers voyages, il fallait opter pour l'un des deux quant au nombre des navires: or, dans le premier voyage avec Hojeda, on avait quatre caravelles; le nombre de *deux*

(1) Bandini, pag. 33: « Partimmo del porto di Calis tre navi di conserva adì 16 di maggio 1499 ».

(2) Navarrete, III, pag. 605.

(3) *Bull. de la Soc. de Géogr. de Paris*, 1858, vol. 2°, pag. 235.

(4) Bandini, pag. 65: « Per commissione dell' Altezza di questi Re di Spagna mi partii con due caravelle a' 18 di maggio del 1499 ».

(5) Cioè, nè alla ipotesi della spedizione del Pinzon, nè a quella del viaggio di Diego de Lepe.

navires appartient donc au second voyage, et c'est précisément celui des caravelles de Lepe » (1).

Una lettera reale del 15 novembre del 1500 ci informa che Diego de Lepe, poco tempo dopo il suo ritorno dalle coste di Paria, si occupava attivamente dell' allestimento di tre caravelle nello scopo di esplorare più da vicino il paese visitato nella spedizione precedente. « Diego de Lepe, vecino de la villa de Palos, nos fizo relacion que por nos servir quiere tornar á descubrir con tres carabelas á la parte donde la otra vez fué..... Por ende Nos vos rogamos é encargamos que dedes licencia al dicho Diego de Lepe para que vaya á descubrir con las dichas tres carabelas..... » (2). Di questa seconda spedizione doveva probabilmente far parte il nostro Amerigo, già compagno del Lepe nella navigazione dell' anno 1500 : « Qui m' armano tre navili, perchè nuovamente vadia a discoprire, e credo che istaranno presti a mezzo settembre. Piaccia a nostro Signore darmi salute e buon viaggio, che alla volta spero trar nuove grandissime, e discoprir l' isola Trapobana (Ceilon), che è infra il mar Indico e il mar Gangetico, e dipoi intendo venire a rimpatriarmi, e discansare (riposare, dello spagnuolo *descansar*) i dì della mia vecchiezza » (3).

Le tre navi, di cui in questo documento e nella lettera al Vescovo di Córdoba, anzichè alla metà di settembre non furono allestite compiutamente che due mesi dopo, e nemmeno potè Diego de Lepe mandare ad effetto il suo divisamento, perchè colto dalla morte mentre egli trovavasi, non si sa per qual ragione, in Portogallo (4). Ed io credo di non esser lungi dal vero asserendo che Amerigo, intralciato nel suo progetto dalla morte del suo compagno, si decidesse, poco tempo dopo, ad abbandonare la Spagna per recarsi a Lisbona, colà invitato dal Re Don Emanuele, sì come egli stesso dice nel principio della relazione al Soderini che tratta della terza navigazione (5).

(1) *Bull. de la Soc. de Géogr. de Paris*, 1858, vol. 2°, pag. 235.

(2) *Carta de los Reyes al Obispo de Córdoba para que dé licencia á Diego de Lepe para ir con tres carabelas á descubrir per donde fuè anteriormente*, in NAVARRETE, III, pag. 74.

(3) BANDINI, pag. 84 e 85.

(4) NAVARRETE, II, pag. 5 : « Andres Morales, piloto, sábelo porque lo oyó al mismo Yañez y á Diego de Lepe, descubridor, que murió en Portugal, y per sus informaciones hizo una figura del descubrimiento para el obispo Fonseca ».

(5) BANDINI, gag. 46 : « Standomi di poi in Siviglia..... mi venne un messaggero con lettera di Sua Real Corona, che mi rogava che io venissi a Lisbona a parlare con Sua Altezza... E visto che non mi poteva avere, accordò mandare per me Bartolomeo del Giocondo ecc., ».

Sin qui non abbiamo trovato nulla nella lettera al Medici che sia in contraddizione cogli avvenimenti di cui è parola nei documenti contemporanei, e ci induca pertanto a ritenere come problematica quella scrittura di Amerigo. Ma ci sono altri punti che valgono a confermare sempre meglio la veridicità del navigatore fiorentino, e sui quali è bene fissare l' attenzione del lettore.

Dopo avere trattato della navigazione tanto nel senso delle latitudini quanto in quello delle longitudini, Amerigo continua così: « Dico che dipoi, che noi volgemmo nostra navigazione alla parte di settentrione, la prima terra, che noi trovammo essere abitata, fu un' Isola che distava dalla linea equinoziale 10 gradi » (1).

Regna alcuna incertezza intorno al viaggio cui si debbano riferire queste parole del Vespucci: tuttavia la navigazione verso settentrione, rammentata poco dopo il racconto che egli fa della navigazione a mezzodì della linea equinoziale, ed il paragone del citato periodo con quello della relazione al Soderini che tratta del primo viaggio (con Alonso de Hojeda) (2), mi consigliano a ritenere che non a questo, ma sì piuttosto al secondo (non importa se con Diego de Lepe o con Vincenzo Yañez Pinzon) alludano le parole che si leggono nella lettera al Medici. Comunque sia, è certo che l'Isola distante dall'equatore 10 gradi verso il N. era la Trinidad, la cui costa meridionale, diretta da oriente ad occidente, si sviluppa quasi precisamente lungo il 10° parallelo boreale. Ora, nella sua deposizione del 19 settembre 1515, Manoel de Valdovinos, compagno di Vicente Yañez Pinzon, dopo avere parlato del rio grande, detto Paricura, così continua: « É de allí salieron é fueron costeando fasta Pária y entraron por de dentro de la Trinidad é la tierra » (3). E della medesima Isola della Trinidad, che egli chiama Isla de Paria, intende certamente Alfonso Rodriguez de la Calva nella sua deposizione del 1° dicembre 1515 relativa al viaggio di Diego de Lepe: « La cual tierra vido este testigo que descubrió el dicho Diego de Lepe la costa de luengo fasta que llegaron á Pária, é desque llegaron á Pária tomaron en la isla de Pária certos indios, los cuales el dicho Diego de Lepe trujo en los navios » (4).

Dopo avere navigato lungo la costa (meridionale) della Trinidad, dice il Vespucci che le navi si misero in un golfo detto il Golfo di Pa-

(1) BANDINI, pag. 73.
(2) BANDINI, pag. 7.
(3) NAVARRETE, III, pag. 557.
(4) NAVARRETE, III, pag. 558.

rias (1). Questo nome si ritrova nella edizione latina della relazione al Soderini per denotare una grande parte delle coste N.-E. e N. dell'America Meridionale, come pure, sotto la forma diversa di *Lariab*, nel testo di Baccio Valori, pubblicato dal Bandini (2): lo stesso paese è indicato sotto il nome di *Perias* in un codice contenente le lettere del Vespucci pubblicate dal Bandini, e ritenuto, dal chiarissimo Amoretti, contemporaneo di Amerigo. Ad ogni passo il nome Paria si incontra nelle relazioni contemporanee e nelle numerose deposizioni dei testimoni nella occasione del processo intentato da D. Diego Colombo contro il Regio Fisco, e in tutte quante è applicato alla parte dell'America Meridionale circostante alle bocche dell'Orinoco. In una delle deposizioni più importanti, che è quella di Alonso de Hojeda, si legge: « É de ahi fué descubriendo toda aquella de la tierra firme desde los Frailes hasta en par de las islas de los Gigantes (3), el golfo de Venecia que es en la tierra firme, y la provincia Quinquibacoa, y en toda esta tierra firme 200 leguas ántes de Pária, é de la Pária hasta las perlas, é desde las perlas hasta Quinquibacoa » (4). Non è adunque necessario di ricorrere ad un viaggio, che sarebbe stato effettuato nell'anno 1497 da Vincenzo Yañez Pinzon e da Juan Diaz de Solis, secondo Adolfo di Varnhagen, per ispiegare l'apparizione del nome di *Lariab*, o, come vorrebbe lo storico brasiliano, di *Cariah*, dato ad un paese montagnoso dell'America Centrale, visitato in quell'anno da Amerigo insieme coi due predetti navigatori (5).

(1) BANDINI, pag. 75.

(2) NAVARRETE, III, pag. 238: « Et provincia ipsa *Parias* nuncupata est ». BANDINI, pag. 27: « Partimmo da questo porto, e la provincia si dice Lariab ».

(3) Anche Amerigo, nella lettera al Medici, parla di un' isola popolata da giganti: « In conclusione erano di statura di giganti, secondo la grandezza e proporzion del corpo, che rispondeva con la grandezza; che ciascuna delle donne pareva una Pantasilea, e gli uomini Antei ». V. BANDINI, pag. 79 e 80.

(4) NAVARRETE, III, pag. 548. Veggansi pure le deposizioni di Diego Hernandez Colmenero (III, pag. 555), di Luis del Valle (pag. 560) ecc..

(5) VARNHAGEN, *Vespuce et son premier voyage*, nel Bollettino della Soc. Geog. di Parigi, 1858, vol. 1°, pag. 68 e 69: « Mais quelle pouvait être cette terre de Lariab? Ce nom ne se rencontre nulle autre part. Et voilà sans doute ce qui a porté Waldzeemüller à le remplacer, en 1507, par celui de Parias, si connu; ce qui a donné motif à P. Apianus, en 1520, d'appliquer le mot Parias à la côte située entre 12° et le tropique du Cancer. Mais cette leçon, évidemment fausse, oblige à changer, comme on a déjà été forcé de le faire, tout le texte du premier voyage. Eh bien! pour nous ce nom mystérieux de *Lariab* n'est autre que celui de *Caria* (qu'il ne faut pas confondre avec le Cariay de Colomb), également appliqué à ces parages par un des compagnons de Solis et de Pinzon dans les dépositions judiciaires

Che il Golfo di Parias, di cui nella lettera al Medici, fosse realmente il piccolo mediterraneo che si estende tra il continente e l'Isola della Trinidad, appare eziandio dalla menzione che fa il Vespucci « di un grandissimo rio, che causava essere l'acqua dolce del Golfo » (1). È questo fiume l'Orinoco, che si scarica nel Golfo di Paria, detto sul principio *Golfo de las Perlas*, coi suoi rami più settentrionali, e la cui massa d'acqua contribuisce, insieme con quella della *Boca de Navios* portatavi dalla corrente di S.-E., a diminuire considerabilmente la salsedine di quell'addentramento marino, come già osservava Cristoforo Colombo nella relazione del suo terzo viaggio (2).

Lo stesso fenomeno dell'acqua marina, resa dolce dall'affluenza di una grande massa di acque fluviali, è accennato dal Vespucci nella lettera al Medici, là ove parla « dei due grandissimi rii o fiumi, che l'uno veniva da ponente, e correva a levante e teneva di larghezza quattro leghe, che sono sedici miglia, e l'altro correva dal mezzodì al settentrione, ed era largo tre leghe, e questi due fiumi credo che causavano essere il mare dolce a causa della loro grandezza » (3). Ho già

(Navarrete, III, 562) du procès intenté à l'héritier de Colomb. Probablement dans l'original de Vespuce, et peut-être même dans l'ancien texte imprimé, on devait lire *Cariah*. Tout le monde sait que, dans les caractères gothiques, il y a presque identité entre les majuscules C et I, et les minuscules *b* et *h* ». Nel suo lavoro *Amerigo Vespucci*, pubblicato nell'anno 1865, non dice nulla a proposito del nome Lariab dato dal testo di Baccio Valori; ma nell'anno 1869 vi ritorna sopra nella memoria *Le premier voyage d'Amerigo Vespucci définitivement expliqué dans ses détails* (pag. 20), mantenendo intatta la forma di Lariab, e citando solamente tre nomi aztechi (Tanlajab, Tancuayalab, Tancuallalab), i quali finiscono in *ab* ed hanno delle sillabe colla lettera *l*.

(1) Bandini, pag. 75.

(2) Navarrete, I, pag. 408 della seconda edizione (1858): « Grandes indicios son estos del paraiso terrenal, porquel sitio es conforme á la opinion de estos santos é sanos teólogos, y asimismo las señales son muy conformes, que yo jamás leí ni oí que tanta cantidad de agua dulce fuese así adentro é vecina con la salada; y en ello ayuda asimismo la suavissima temperancia, y si de allí del paraíso no sale, parece aun mayor maravilla, porque no creo que se sepa en el mundo de rio tan grande y tan fondo ». E, alquanto più lungi: « Torno á mi proposito de la tierra de *Gracia* y rio y lago que allí fallé, atan grande que mas se le puede llamar mar que lago, porque *lago* es lugar de agua, y en seyendo grande se dice *mar*, como se dijo á la mar de Galilea y al mar Muerto, y digo que sino procede del Paraiso terrenal que viene este rio y procede de tierra infinita, pues al Austro, de la cual fasta agora no se ha habido noticia, mas yo muy asentado tengo en el anima que allí donde dije es el Paraiso terrenal, y descanso sobra razones y autoridades sobreescriptas ».

(3) Bandini, pag. 66.

fatto vedere che questi due grandi fiumi debbono essere identificati col Rio Marañon e col Rio Tocantins. Aggiungo ora che appunto del Rio Marañon intende la relazione del viaggio di Vicente Yañez Pinzon con queste parole che si trovano nel citato *Libretto di tutta la navigazione:* « Et andati 40 lige (leghe), trovarono il mare di acqua dolce, e investigando dove quest' acqua veniva, trovarono una bocca che usciva in mare 15 lige con grandissimo impeto. Davanti alla quale in mare erano molte isole abitate da gente umana e piacevole ». Nel che concordano le deposizioni dello stesso Pinzon « é que descubrió é halló la mar dulce, é que sale 40 leguas en la mar el agua dulce », di Anton Hernandez Colmenero: « y entraron en un rio en que hallaron agua dulce, que entraba en la mar 30 leguas el agua dulce » di Garcia Hernandez: « é de allí corrieron su derrota todavía en el norueste derecho á la Pária, é allí toparon con un rio grande, el cual decian los pilotos que habia de allí á tierra 40 leguas, é allí andando toparon con este rio, habia seis leguas de agua, é allí fallando esta agua dulce tan buena que mejor no podia ser » di Garcia Hernandez di Huelva: « é que de allí vido este testigo cómo entró en la boca del rio grande, contenido en esta pregunta, donde fallaron el agua dulce, y áun este testigo dice que bebió de ella, el cual entra en la mar » e di Manoel de Valdovinos: é de allí corrieron al norueste, fallando en el camino muchos eios é puértos yendo costeando, é dieron en un rio grande anegado, al cual pusieron por nombre Paricura, donde fallaron en la mar que salia del rio el agua dulce mas de treinta leguas » (1). Egualmente, nelle deposizioni fatte da parecchi testimonî in risposta alla 8ª *pregunta*, relativa al viaggio di Diego de Lepe, tra le quali notiamo quelle di Juan Rodriguez: « donde entran el rio grande y Marañon », di Alonso Rodriguez de la Calva: « é de allí corrieron contra el poniente fasta llegar al rio de Marañon »; di Cristóbal Garcia: « é estuvieron en Marañon », di Luis del Valle: « y que fueron á dar á rio grande que se llama Marañon » (2). Erra adunque il Varnhagen, affermando che il Vespucci non tiene parola del Mar dulce o Rio delle Amazzoni, di cui nelle diverse relazioni del viaggio di Diego de Lepe (3).

Un' altra prova dell' autenticità della lettera al Medici si ha nella

(1) Navarrete, III, pag. 551-557.

(2) Navarrete, III, pag. 558-560.

(3) Varnhagen, *Examen de quelques points de l' histoire géographique du Brésil*, nel *Boll. della Soc. Geogr. di Parigi*, 1858, I, pag. 167: « Lepe vit les eaux de l'Amazone ou *Mar dulce:* Vespuce ne nous en dit mot ».

parte in cui lo scrittore dice delle due isole, incontrate dalla squadra prima di giungere al golfo di Maracáibo. Intorno alla prima isola si legge: « E così navicando fummo sopra un' isola che istava discosto dalla terraferma 15 leghe » (1). E, alquanto più lungi, è detto che quella terra era abitata da individui di statura molto alta. Ora, 15 leghe, in ragione di miglia nautiche 2, 6 per ogni lega, corrispondono a 75 chilometri, cioè precisamente alla distanza della Punta Zamora dalla estremità di S.-E. dell'Isola Curaçao, identificata concordemente dai geografi coll' Isla de los Gigantes della spedizione di Alonso de Hojeda (2).

Lungo la strada diretta da Curaçao alla entrata nel Golfo di Maracáibo si inalza l' Isola Aruba, della quale non è cenno nelle deposizioni relative al primo viaggio dell' Hojeda. Ma l'autore della lettera, più minuto, dice: « Di questa isola (dei Giganti) fummo ad altra isola commarcana di essa a dieci leghe » (3), dopo di che passa a discorrere del villaggio a palafitte costrutto sul fare della città di Venezia, e del quale si è già trattato nelle pagine precedenti.

In un suo dotto lavoro, pubblicato nell' anno 1810, il conte Gian-Francesco Galeani Napione dice che: « Per intraprendere l' Esame critico di un Autore è necessario, avanti ogni cosa, accertarsi se si abbiano testi sinceri ed incorrotti, che contengano quanto di fatto abbia pensato e scritto l' Autore di cui si tratta. Se abbia poi egli detto, o narrato il vero è una seconda ulteriore indagine » (4). Queste mie *Considerazioni*, intese a dimostrare che le due lettere di Amerigo Vespucci, le quali hanno le date rispettive del 1500 e del 1501 nulla riferiscono che si opponga alla verità storica — ad eccezione di alcuni punti che vennero rilevati nel corso del lavoro — non risolvono adunque che la seconda parte della questione così chiaramente posta dallo scrittore genovese. La prima parte, non meno difficile, che sta nel decidere se i testi delle due lettere abbiano in sè tutti gli elementi che valgano a dimostrarne la perfetta sincerità, procurerò di risolvere in un altro scritto, che spero di poter pubblicare tra non molto.

(1) Bandini, pag. 79.

(2) A. de Hojeda, nella sua deposizione (Navar., III, pag. 548), dice delle *Islas de los Gigantes*, cioè delle due isole *Bonaire* e *Curaçao*, la cui distanza media dal continente poco differisce da 75 chilometri.

(3) Bandini, pag. 80.

(4) *Esame critico del primo viaggio di Amerigo Vespucci al Nuovo Mondo*, pag. 19.

12) *Di alcuni documenti e studî spettanti alla Raccolta Colombiana.*

Nota del Prof. CESARE DE LOLLIS.

Nel catalogo che della biblioteca Barlow compilò James Osborne Wright (1) a pag. 419, così è sommariamente descritto il codice recante il n. 2751: « A Manuscript Petition, adressed by Columbus to Ferdinand and Isabella, claiming certain rights based upon several *Capitulaciones* which are here recited; 16 pages in a remarkably clear character ». Del contenuto poi del ms. e della sua provenienza più diffusamente si discorre in una nota dell' Harrisse, datata da Siviglia 27 maggio 1871 e allegata al summentovato catalogo. « The present manuscript seems to be a fragment of some petition addressed to Ferdinand and Isabella by Christopher Columbus, claiming (as usual) certain rights based upon several conventions (« capitulaciones ») which are herein recited.

The « capitulaciones » of 1492, which are here given, can be found in Navarrete, but the others have never been printed, and do not even exist in the Archives of the Indias.

This document was evidently dictated by Christopher Columbus at the island of Hispaniola in 1494. By comparing the handwriting with that of several important papers preserved here, especially with the *Instruccion del Almirante D. Cristobal Colon á Mosen Pedro Margarite*, and the *Copia de la Informacion y testimonio de como el Almirante D. Cristobal Colon y los que con él iban descubrieron la tierra firme, á 12 de Junio de 1494* (Est. n. 1, Cap. n. 1, Leg. n. 1-8). Don Francisco de Paula Juarez, the chief archivist and myself came to the conclusion that it had been written by Diego de Peñalosa « Escribano de Cámera del Rey y de la Reyna, en la isla Ysabella, en el año de 1494 ».

Il documento in questione, venduto all'asta pubblica appunto l'anno 1889 in New-York, è andato a finire a Providence, dopo essere passato per le mani di parecchi acquisitori, nella ricca biblioteca del sig. Brown, ben noto fautore degli studî colombiani. Dalla squisita cortesia di lui, e per la cortese mediazione del nostro Ministero degli Affari Esteri, la R. Commissione Colombiana ha ottenuto la riproduzione fotografica delle 16 pagine che costituiscono il manoscritto, ed è perciò in grado di pronunciarsi intorno all' importanza di questo.

(1) *Catalogue of the American Library collected by the late Samuel Latham Mitchill Barlow*, prepared by JAMES OSBORNE WRIGHT, New-York, 1889.

Per ciò che riguarda le esteriorità del ms., si può anzitutto con sicurezza asserire che esso rimonta alla fine del secolo XV o ai primi del XVI. Solo l'ultima pagina, che contiene una nota complementare, di mano differente da quella della precedente, parrebbe dover essere riportata ad epoca alquanto posteriore. Essa dice così: « Habiendo descubierto D. Cristoval Colon las islas de Tierra firme en el mar occeano. Se hacen varias mercedes cuya copia simple e . . . . . . (?) y entre ellas es hauer offiçio de Almirante y visorrey de lo descubierto y que fuere descubriendo con mas otros derechos que mas largamente aqui se contienen.

Papel extra ordinaxion num. », e più sotto, disposto secondo la lunghezza della pagina, il numero « XXXVIII ». Questa nota prova evidentemente che il documento ebbe a far parte di un *dossier* curiale, dopo che scoppiò il famoso « pleito » tra la Corona di Castiglia e gli eredi dei privilegi e diritti di Colombo.

Che poi il documento sia stato scritto dalla stessa mano che scisse la « Instrucción del Almirante D. Cristóbal Colón á Mosén Pedro Margarite » appare probabilissimo anche a me, che ho sott'occhio il facsimile dell' ultima pagina della « Instrucción » e la riproduzione eliotipica di tutto intero il documento di Providence. Ad ogni modo, dal contenuto della *Petizione* di cui qui si tratta risulterebbe sempre inammissibile che i due documenti siano dovuti alla mano di Diego de Peñalosa, allorchè egli risiedeva all' Española nel 1494, in qualità di Escribano de Cámera (1). E il contenuto del nostro documento è quello che qui appresso si riassume:

pagg. 1-2 (2) — Capitolazioni tra i Re Cattolici e Cristoforo Colombo, 1492, 17 di Aprile. (Pubbl. in SPOTORNO, *Codice diplomatico*, pagg. 50-4; NAVARRETE, *Colección*, vol. II, doc. n. V).

pagg. 2-3 — Privilegio dell' Ammiragliato maggiore di Castiglia. (Non intero, ma ad estratti, di cui vedi i corrispondenti in SPOTORNO, pagg. 10, 22, 24, 26, e NAVARRETE, vol. I, *Apéndice*, doc. n. I).

pag. 3 — Estratto della confermazione dell'Ammiragliato e Governo delle Indie (SPOTORNO, pagg. 74-76: *E es nuestra merced — dicha parte de las Indias*, e NAVARRETE, vol. II, doc. n. XLI).

(1) La stessa mano, con egual probabilità (che rasenta la certezza), si riconosce nella lettera di Colombo al figlio Diego in data del 25 febbrajo 1505 (l'ultima delle lettere familiari tratte dall' Archivio Veragua e pubblicate dal Navarrete nel tomo I della Colección. Inc: *El licenciado de Cea).* In essa, come già osservò il Navarrete, sono soltanto autografe dell'ammiraglio la firma e le parole finali *A lo que* || *tu padre*.

(2) S'intendono le pagine del ms. di Providence.

pag. 4 — Cedola di grazia che dal profitto delle Indie per tre anni si cavi prima l'ottavo che il decimo, 12 giugno 1497. (SPOTORNO, pagg. 86-88, NAVARRETE, vol. II, doc. CXIV).

pag. 5 — Estratto dello scritto di dichiarazione delle parti che spettano all'Ammiraglio delle Indie, fatto contro alla *Declaratoria* delle Loro Altezze, 14 marzo 1502. (SPOTORNO, pagg. 262-264).

pagg. 6, 7, 8 — Dichiarazione di quello che appartiene all'Ammiraglio, in virtù della Capitolazione fatta con le Altezze Loro (SPOTORNO, pagg. 266-272).

pagg. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 — Dichiarazione, come sopra, (SPOTORNO, pagg. 274-294).

Dal contenuto del manoscritto che abbiamo sommariamente esposto risulta evidente, 1°: che, contrariamente a quanto asserì l'Harrisse, tutti i documenti in esso compresi sono già da un gran pezzo stati stampati; 2°: che il manoscritto stesso fu eseguito in epoca posteriore al 1494 poichè esso contiene dei documenti datati del 1502.

Tra i testi dello Spotorno e questi del nostro ms, non si ha a rilevare che varianti di forma: ciò che riesce naturale, per chi ripensi che il Codice colombiano di Genova e il ms. di Providence furono eseguiti nel medesimo torno di tempo.

Siamo altresì lieti di annunziare che probabilmente un'altra memoria, oltre a quelle prestabilite nello schema primitivo del nostro programma, verrà ad arricchire la parte V^a^. Essa tratterà di Leone Pancaldo, il navigatore savonese, che in qualità di piloto s' imbarcò sopra una delle navi che presero parte alla Spedizione di Magellano. Il nostro egregio compatriotta Ab. Peragallo che, risiedendo a Lisbona, ha la fortuna di potere utilizzare i tesori dell'*Archivo da Torre do Tombo*, ha già pronti per detta memoria parecchi documenti inediti che riflettono con evidenza le peripezie del piloto savonese durante quella famosa navigazione e l'autorità grande di cui egli godeva presso le Corti d' Europa dopo il suo miracoloso ritorno.

Di singolare importanza sono due lettere, datate da Mozambico, l' una col 20 e l'altra col 25 ottobre 1525, e l' una e l' altra firmate dal Pancaldo e da quel Battista di Polcevera, che prese egli pure parte alla Spedizione di Magellano, e ne lasciò anzi, per quello che almeno si è creduto finora, una minuta relazione. Le due lettere si riferiscono agli avvenimenti di cui gli scriventi furono testimoni o parte, dal 6 di aprile del 1522, quando partirono dall'Isola di Tidore, fino all' ottobre del 1525, quando si ritrovarono per la seconda volta prigionieri dei Portoghesi, dopo avere invano tentato la fuga a bordo

della « Santa Caterina ». Le sofferenze dei due protagonisti durante la prigionia di Terrenate (Ternate) e i dieci lunghi mesi di stento passati a Cochim, sono descritte con pietosa evidenza, e commoventissima è la chiusa delle due lettere, nella quale essi invocano l'ajuto dell'Imperatore, che solo può liberarli dalle mani dei Portoghesi e restituirli alle proprie famiglie.

Delle due lettere, l'una, quella del 25 ottobre, è indirizzata all'Imperatore; l'altra del 20 a un *muy reverendissimo Señor*, che l'Ab. Peragallo suppone sia il Fonseca, vescovo di Burgos, il quale caldeggiò presso l'Imperatore la spedizione di Magellano. L'Ab. Peragallo è altresì in grado di assicurare che le due lettere, scritte e firmate da una stessa mano, non sono di pugno del Pancaldo; rimane quindi probabile che le scrivesse Battista di Polcevera, il più disgraziato dei due supplicanti, che morì, forse pochi giorni appresso, in Mozambico.

Un terzo documento, che si riferisce ad un meno travagliato periodo della vita del Pancaldo, è una lettera scritta il 1° maggio 1531 da Gaspare Palha, addetto all'ambasciata portoghese presso la Corte di Francia, al proprio sovrano Giovanni III, per informarlo minutamente delle pratiche da lui condotte in segreto a fine di dissuadere il Pancaldo dall'entrare al servizio del re di Francia per intraprendere un viaggio alle Indie. Il Palha, per ridurre ai suoi voleri il piloto savonese, aveva formulato con lui una regolare convenzione, di cui nel documento in questione domanda l'approvazione e la ratifica al suo re. Il contratto, al quale qui si allude, tra l'abile diplomatico portoghese e l'esperto navigatore italiano è quello reso noto al pubblico già dallo stesso Ab. Peragallo nell'*Appendice* al suo *Cristoforo Colombo e la sua famiglia* (Lisbona, 1889). Dalla relazione che il Palha fa al proprio sovrano dei mezzi messi in opera per dissuadere il Pancaldo dal suo proposito, risulta evidente ad ogni passo la stima grande di cui allora godeva il Pancaldo, e il desiderio vivissimo, da parte del re di Portogallo, di averlo ai suoi servigi.

I tre documenti, di cui sopra diamo un breve riassunto, saranno integralmente pubblicati nella parte V^{a} della nostra *Raccolta*.

D. — Il Mappamondo di Fausto Rughesi

Memoria di M. Fiorini, *professore all' Università di Bologna.*

I.

Tra le arti che nel secolo XVI fiorivano, rigogliosa era in Italia l'arte nobilissima della Cartografia. Le mappe geografiche con buone norme si componevano, si disegnavano artisticamente, s' incidevano con graziosa abilità ed elegantemente s' imprimevano. Compositori, disegnatori, intagliatori, impressori ed alluminatori fra loro gareggiavano per produrre opere che s' accaparrassero il favore del pubblico e gradite riescissero ai signori, ai principi ai quali erano dedicate. Che anzi, bene spesso, il compositore n' era ad un tempo il disegnatore e l' incisore. Malgrado la copiosa produzione di carte geografiche avvenuta in quel secolo, poco mancò che quasi se ne perdesse la memoria. Le mappe sciolte, i fogli volanti, con incredibile facilità si disperdono; l' incuria degli uomini, l' ingiuria del tempo ne sono la rovina. Rarissimi sono gli esempi di carte geografiche sciolte del Cinquecento a noi pervenute, ma fortuna volle che allora, per amor dell' arte ed anche di guadagno, sorgessero e librai e venditori di stampe a raccogliere le più rinomate mappe in volumi, gli uni splendidamente legati col fine di offrirli ad elevati personaggi, gli altri in veste più dimessa per essere posti in commercio. Alcune di queste raccolte, più o meno grandiose, si conservano in biblioteche pubbliche e private (1). Tale fu la via di conservazione dei lavori cartografici del secolo XVI.

(1) Alla libreria dell' Archivio di Stato in Torino è custodito uno di simili volumi. Altro è in Venezia alla Marciana. Tre ve ne sono in Roma alla Biblioteca Vittorio Emanuele, de' quali parla il Castellani (*Catalogo ragionato delle più rare o più importanti opere geografiche a stampa che si conservano nella Biblioteca del Collegio Romano*, Roma, 1876). Pure in Roma altri consimili volumi sono alla Corsiniana, all'Angelica ed alla Barberiniana. Uno havvene alla Biblioteca municipale di Treviso, ed altro in Padova nella libreria del professore Giovanni Marinelli (*Venezia nella Storia della Geografia per G. Marinelli.* Venezia 1889, p. 52). Tralasciando di citare qualche altra raccolta conservata in Italia e quelle che sono all' estero, per esempio, alla Biblioteca Civica di Breslavia, alla Reale di Copenaghen, alla Universitaria di Rostock, non è da dimenticare il volume posseduto dall' illustre naturalista e geografo A. E. Nordenskiöld (*Facsimile-atlas to the early history of cartography, with reproductions of the most important maps printed in the XV and XVI centuries. Translated from the swedish original by Johan Ekelöf and Clements R. Markham. Stockholm*, 1889, p. 118). Il qual volume al pari di due fra i tre, or ora nominati, della Vittorio Ema-

Simili raccolte svelano la grande operosità dei cartografi ed intagliatori italiani del cinquecento. Fra i quali, ricordando soltanto quelli le cui mappe sono in tali volumi comprese, e tralasciando di accennare altri ben noti compositori di Carte, come BENEDETTO BORDONE, autore del celebre *Isolario* (1) e BERNARDO SILVANO, traduttore ed instauratore della *Geografia* di TOLOMEO (2), primeggiano i veronesi PAOLO FORLANI e PAOLO CIMERLINO, autore questi di un mappamondo cordiforme (3), quegli di mappamondi ovali, e di più e più mappe come quelle dell'Africa, del Perù, della Baviera ecc. (4); il napoletano PIRRO LIGORIO, al quale si devono le Carte del Regno di Napoli, della Gallia, della Spagna ecc.; l'udinese ANTONIO FLORIANI, autore di un mappamondo a settori (5); ANTONIO LAFRERI, francese di nascita, italiano per elezione, che diede alla luce un mappamondo a doppio cuore (6) ed alcune Carte come

nuele, è adorno di un magnifico frontispizio, dove apparisce, in mezzo ad ornati e figure allegoriche, Atlante, sostenitor del mondo. L'incisione del frontispizio è generalmente attribuita ad ANTONIO LAFRERI, celebre intagliatore, che fu anche produttore e mercante di stampe. Come pure a lui si attribuisce la formazione dei volumi di carte geografiche, adorni di tale intaglio, e però noti sotto il nome di *Atlante Lafreri*. Pare che per tradizione a noi sia giunta tale denominazione, adoperata non è molto dal PORENA (*La Geografia in Roma e il Mappamondo Vaticano* in *Boll. della Soc. Geogr. Ital.*, 1888, p. 428) e seguita dal NORDENSKIÖLD (op. cit.). Che anzi all'illustre professore di Stoccolma piacque tanto il detto frontispizio che ne diede, nel suo *Facsimile-atlas*, una riproduzione posta in fronte dell'opera. È ben probabile che dai volumi del LAFRERI sia sorta nella mente di GERARDO MERCATORE l'idea di appellare *Atlante* la sua grandiosa opera, a cui consacrò gran parte della sua vita e nel cui frontispizio è rappresentato il re Atlante, oggetto d'importante discorso nella Prefazione. Il qual titolo piacque tanto, che in sèguito fu applicato costantemente ad ogni sorta di collezioni di carte geografiche e di disegni, e che lasciò andare in disuso i nomi di *Theatrum orbis terrarum*, di *Speculum orbis terrarum*, di *Hercules*, creati dall'ORTELIO, dal DE JODE (GERARDUS DE JUDAEIS), dal NICOLOSI per denominare le loro vaste opere cartografiche.

(1) *Libro di Benedetto Bordone, nel quale si ragiona di tutte l'isole del mondo*, Venezia, 1528. — Vedi la mia opera: *Le projezioni delle carte geografiche*. Bologna, 1881, Cap. VIII, § 19.

(2) *Claudii Ptolemaei Alexandrini liber geographiae cum tabulis et universali figura* etc. Venetiis, 1511. — Cfr.: *Le projezioni delle carte* etc., Cap. VIII, § 15; *Le projezioni cordiformi nella cartografia* in *Boll. della Società Geografica Ital.*, luglio, 1889, p. 554.

(3) Del mappamondo del CIMERLINO ho detto in *Le projezioni delle carte* ecc., Cap. VIII, § 32 e in *Le projezioni cordiformi*, loc. cit., p. 560.

(4) Nei volumi nominati nella prima nota sono non pochi esemplari, fra loro diversi, dei mappamondi ovali del FORLANI.

(5) Del mappamondo del FLORIANI dirò in una prossima pubblicazione.

(6) Ho detto del mappamondo del LAFRERI in *Le projezioni delle carte* ecc., Cap. VIII, § VIII, § 32 e in *Le projezioni cordiformi*, loc. cit., p. 564.

quelle della Lombardia, delle Bocche del Danubio, ecc.; ANTONIO e FRANCESCO SALAMANCA, compositore il primo delle mappe della Svizzera e della Terra Santa, il secondo della Carta della Grecia; il perugino EGNAZIO DANTI ed il senese GERONIMO BELL'ARMATO, autore questi della Carta della Toscana, quegli delle mappe dei Territorî di Perugia e di Orvieto (1); ACHILLE STAZIO, che compose la Carta del Portogallo (2); GIULIO MUSI, che incise un mappamondo in due pezzi a meridiani circolari e rettilinei (3).

Tralasciando di dire di altri ed altri cartografi, come GIUSEPPE CERRO, MATTEO FLORINI, PIETRO COPPO ecc., è bello accennare a chi, come aquila, sopra tutti si eleva, al piemontese JACOPO GASTALDI, soprannominato da' suoi contemporanei *Cosmografo Eccellentissimo*, compositore di Carte che destavano l'ammirazione universale in Italia ed in tutta Europa per l'esattezza dei rilievi topografici, mai raggiunti prima di lui, per il fine criterio nella scelta dei materiali, per la bontà del disegno (4). Rimasero celebri il suo mappamondo ovale, la mappa d'Italia, le Carte delle tre parti dell'Asia, le tavole del Piemonte, della Germania, della Grecia, dell'Anatolia, della Moscovia, della Polonia ecc. Egli precorse i geografi fiamminghi, che alla fine del cinquecento tanto impulso diedero alla Cartografia, aperse la strada ad ABRAMO ORTELIO per la composizione del suo *Theatrum orbis terrarum*, comparso nel 1570 e preluse

(1) EGNAZIO DANTI, n. 1536, m. 1555, matematico, cosmografo, ingegnere ed architetto, fu autore delle mappe dipinte nelle facciate degli armadi del Palazzo Vecchio in Firenze. Molti a lui attribuirono le mappe dipinte nelle Loggie Vaticane. Tale credenza è ora caduta. Tuttavia il PORENA pensa che opera sua sia il planisfero che di tali mappe fa parte. (BARTOLOMEO PODESTÀ, *Le mappe delle Logge Vaticane* in *Rivista Europea*, vol. II, Firenze, 1877, pag. 34. — VINCENZO MARCHESE, *Memoria dei più insigni pittori, scultori e architetti Domenicani*, Tom. II, Bologna, 1879, p. 350 e seg.. — JODOCO DEL BADIA, *Egnazio Danti cosmografo e matematico*, Firenze, 1882. — FILIPPO PORENA, *La geografia in Roma e il mappamondo Vaticano* in *Boll. della Soc. Geogr. Ital.*, marzo, aprile e maggio 1888. — GUSTAVO UZIELLI, *L'epistolario Colombo-Toscanelliano e i Danti*, in *Boll. della Soc. Geogr. Ital.*, novembre, 1889).

(2) La Carta dello STAZIO, pubblicata in Roma nel 1561, è menzionata dal CASTELLANI (op. cit., p. 248) e dal NORDENSKIÖLD (op. cit., p. 122).

(3) Cfr. *Le projezioni delle carte geografiche*, Cap. VIII, § 24.

(4) Di JACOPO GASTALDI e del suo mappamondo ho detto in *Le projezioni delle carte geografiche*, Bologna, 1881, Cap. VIII, e in *Le projezioni quantitative ed equivalenti* nel *Boll della Soc. Geogr. Ital.*, 1887, p. 994. — Vedi anche: *Notizie di Jacopo Gastaldi, cartografo piemontese del secolo XVI, raccolte da Antonio Manno e Vincenzo Promis* (Atti della R. Acc. delle Scienze di Torino, Tom. XVI, 1881).

ai lavori istituiti dal grande cartografo GERARDO MERCATORE per la composizione dell'*Atlante* (1).

II.

Altro valente cartografo ebbe nel secolo XVI l'Italia, del quale nessuno scrittore di geografia fa menzione e che rimase fino ad ora sconosciuto.

In un volume di carte geografiche conservato in Roma alla Biblioteca Barberini sono cinque bellissime mappe, composte da FAUSTO RUGHESI di Montepulciano (2). L'una contiene il mappamondo, le altre rappresentano le quattro parti dell'orbe terrestre. Tutte furono composte in Roma, ivi impresse l'anno 1597 e dedicate al principe VINCENZO GONZAGA, duca di Mantova e Monferrato, protettore, ad imitazione de' suoi antenati, delle arti e delle scienze, e, fra queste, della Geografia (3).

(1) Intorno alle vicende dell' *Atlante* del MERCATORE vedi la mia Memoria: *Gerardo Mercatore e le sue carte geografiche*, §§ 19, 20 e 21. (*Boll. della Soc. Geogr. Ital.*, 1890).

(2) Il detto volume, che ha la segnatura X, I, 80, è di recentissima formazione. Ciò per notizia avuta dal dotto Abate ALESSANDRO PIERALISI, bibliotecario della Barberiniana. Contiene parecchie carte geografiche ed alcune piante di città e fortezze, nella massima parte stampate, pochissime disegnate a mano, che prima erano custodite sciolte nella nominata Biblioteca.

(3) VINCENZO GONZAGA, n. 1562, m. 1612, era figlio a GUGLIELMO, al quale successe nel 1887. Che avesse un culto speciale per la Geografia si arguisce dalla lettera, in data di Venezia 7 maggio 1593, dell' ambasciatore mantovano al segretario ducale, in cui proponevasi l'acquisto del *Theatrum orbis terrarum* dell' ORTELIO « legato in Anversa e colorito » pel prezzo di settanta ducati, e dal fatto che l'ambasciatore ne fece poi la spedizione il 28 maggio 1593 (*Il Bibliofilo*, Bologna, settembre e ottobre 1885, p. 140). Ma la prova migliore si ha nella dedica che ANTONIO MAGINI gli ha fatto del suo Tolomeo e nell' incarico che da lui aveva ricevuto di allestire la *Descrizione geografica dell' Italia*, pubblicata poi dal figlio FABIO dopo la morte del padre e dedicata al duca FERDINANDO, successo a VINCENZO. — (Il Tolomeo di A. MAGINI s'intitola: *Geographiae universae tum veteris, tum novae, absolutissimum opus duobus voluminibus distinctum etc.*, *auctore J. O. Antonio Magino Patavino, Venetiis*, 1596. La epistola dedicatoria al duca VINCENZO ha la data di Bologna, Kal. Apr., 1596. — La pubblicazione del figlio FABIO ha il titolo: *Italia di Gio. Antonio Magini, data in luce da Fabio suo figliuolo. Al Serenissimo Ferdinando Gonzaga, Duca di Mantova e Monferrato. Bononiae, impensis ipsius auctoris. Anno MDCXX* Ed ecco il principio dell' epistola dedicatoria:

« Ha venti anni che l'Opera della Descrizione geografica dell' Italia fu da « Gio. Antonio Magini mio padre incominciata per comandamento del Sereniss. Duca « Vincenzo, Principe di gloriosa memoria: Hora la medesima opera viene da me

Riserbandomi di discorrere altra volta delle Carte dell'Asia, Africa, Europa ed America, dirò ora soltanto della mappa principale (1).

Il mappamondo è disegnato in un foglio, la cui inquadratura ha, in millimetri, le dimensioni 525 × 700. Porta il titolo: *Novissima orbis descriptio Romae accuratissime delineata CIƆ IƆ XCVII* e la dedica: *Ser^me^ Principi D. Vincentio Gonzagae Mantuae et Montisferrati Duci etc.. Faustus Rughesius Politianus D. D.*, seguìto dalla epistola che qui trascriviamo:

Cui potius hanc meam orbis terrae descriptionem dedicem, quam tibi, Princeps Invictissime, qui maria ac terras virtutis tuae amplitudine ac celebritate complecteris. Nam (ne Italos memorem, aut Francos, aut Hispanos) novissimo hoc bello Germanos, Pannones, Poeones, atque adeo Turcas, Getas, Scytas, liberalitatis, animi magnitudinis, militaris scientiae, omniumque rerum, quae in praestantissimi Ducis personam cadere possunt, admiratione defixisti. Excipe igitur theatrum hoc famae tuae ea humanitate, quam vel amplissimi Cardinalis Justiniani, ex cujus aedibus prodit, eximia in te observantia, vel animi mei studium, sane quam flagrantissimum, meretur. Romae. Kal. Majis.

Mirabile è il mappamondo del Rughesi per la bontà del disegno, per la felice scelta della projezione. È in due parti, contenute in circoli del diametro di 335 millimetri (2), Vi sono rappresentati due emisferi (l'uno abbracciante il mondo antico, l'altro il nuovo), la cui base comune è il circolo massimo che passa per la più occidentale delle Isole Canarie (le Fortunate, o Beate degli antichi) dov'è l'origine delle longitudini, e per il punto posto alla longitudine occidentale di 90° ed alla latitudine settentrionale di 78° (8). Nell'uno dei due circoli (mondo antico) sta il polo boreale, nell'altro (mondo nuovo) l'australe.

L'autore, abbandonate le varie vie seguìte dai cartografi contemporanei e da quelli che lo precedettero, scelse, per la delineazione del mappamondo, la prospettiva ortografica orizzontale (4) e, per quadro

« pubblicata al Mondo per comandamento dell'Altezza Vostra Serenissima. Ed era « ben ragionevole che questo libro, il quale ebbe il nascimento dall'autorità di così « gran padre, avesse anche la vita dall'autorità di così gran figlio ecc. ».

(1) Nella brevissima visita fatta alla Biblioteca Barberini l'ultima volta che fui in Roma, mi mancò il tempo di esaminare le Carte delle quattro parti del Mondo; e però di queste tratterò quando mi sarà data occasione di poterle consultare.

(2) All'intorno di ciascuno dei due circoli sta una circonferenza concentrica del diametro di 345 millimetri.

(3) Approssimativa è la cifra della latitudine.

(4) Della projezione ortografica orizzontale, che è una vera prospettiva, essendo l'occhio a distanza infinita, ho trattato in *Le projezioni delle carte geografiche*, Cap. II, § 35.

della projezione, il nominato circolo massimo, base comune dei due emisferi. I meridiani ed i paralleli vi sono rappresentati con linee curve foggiate ad ellissi, com' è richiesto dal sistema ortografico. L' ombreggiatura delle due mezze sfere, fatta da mano maestra, rivela la molta intelligenza del compositore, il quale ebbe l'abilità di far risaltare la convessità e rotondità della sfera intiera. Il loro disegno ed adombramento sono tali che la vista di quella attraente tavola ha sùbito destato nella mia memoria il ricordo delle belle prospettive ortografiche della sfera terrestre adornanti l' Atlante del GARNIER (1).

Il RUGHESI, che s' era dato all' architettura, essendo ancòra in giovane età, bramava di farsi conoscere colle sue opere per trovare protezione presso qualche eminente personaggio, presso qualcuno dei principi italiani, il quale lo prendesse al suo servizio, lo impiegasse alla sua Corte per le opere di architettura ed ingegneria (2). E però pensò di comporre una Carta mondiale, accompagnata dalle mappe delle quattro parti della terra, per offrirle a chi gli potesse dare speranza di ajuto. Dai planisferi celesti, costruiti colle regole della projezione ortografica e sui quali, traendo partito di quanto sopra tale argomento dissero e praticarono i Greci e gli Arabi (3), avevano scritto il

(1) *Atlas sphèroïdal et universel de géopraphie par M. F. A. Garnier. Paris, 1862.*

(2) Cfr. *Appendice*, Lett. I, II e III.

(3) Cfr. *Le projezioni delle carte geografiche*, Cap. II, § 36 e *Le projezioni cartografiche di Albiruni* nel *Boll. della Soc. Geogr. Ital.*, marzo-aprile, 1891, p. 288 e 289. — Qui, ritornando a quanto ho scritto nell'ultimo luogo citato, trovo opportuno osservare che, quantunque ALBIRUNI abbia affermato la projezione ortografica non essere stata descritta da alcun matematico anteriore, non se ne può di certo dedurre che prima di lui fosse ignota. Imperocchè si sa che DIODORO, matematico alessandrino, vissuto nel I secolo av. Cr., scrisse un trattato sull'analemma, col quale nome i Greci appellavano la projezione ortografica, commentato da PAPPO, altro matematico alessandrino (*Pappus*, IV, 27, ediz. HULTSCH, p. 246, app. CANTOR: *Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik*, Lipsia, 1880, p. 376); che VITRUVIO, fiorente ai tempi di Augusto, conosceva l'analemma, benchè non si mostri troppo valente nell'applicarne le regole agli orologi solari (*M. Vitruvii Pollionis, De Architectura*, lib. IX, cap. 7); che TOLOMEO, geografo ed astronomo alessandrino del II secolo dell'era nostra, scrisse pure un trattato sull'analemma, giunto a noi per mezzo di una infelice versione latina, instaurata e commentata, come si disse nei luoghi superiormente citati, dal COMMANDINO, al quale trattato l'autore premise un'epistola diretta a quel fratello SIRO, cui rivolge pure il discorso in altre due sue opere, nella *Sintassi matematica (Almagesto)* e nel *Planisfero*. — Altra osservazione debbo pur fare in riguardo al trattato sull'astrolabio, composto da ALBIRUNI, e di cui dissi nella citata memoria (p. 288), ed è che del testo arabo di tale libro si ha un esem-

ROJAS (1), il DANTI (2), il DEL MONTE (3), egli trasse l'idea di applicare il metodo ortografico alle Carte terrestri. Ma qui non s'arrestò la sua fantasia. Emulo dei più chiari architetti italiani del cinquecento, era profondo conoscitore della teorica e pratica della prospettiva. E però, nella composizione del mappamondo, assunse come quadro della prospettiva, non l'equatore, non il meridiano, come fino a' suoi tempi s'era fatto pei planisferi celesti e come insegnavano i nominati scrittori, ma l'orizzonte, ossia un dato circolo massimo, base comune dei due emisferi, l'uno comprendente l'antico, l'altro il nuovo mondo, l'uno contenente il polo boreale, l'altro l'australe.

Ben poca è l'illusione ottica nelle ortografie polare e meridiana, grande, all'opposto, nella orizzontale. I meridiani ellittici uscenti dai poli ed i paralleli pure ellittici, coi loro intrecciamenti ed incurvature, alla rotondità della sfera dànno grande risalto, il quale maggiore fu reso dal RUGHESI per mezzo dell'adombramento. Se tanto è l'effetto nei comuni esemplari, nelle Carte dette *negre* dall'autore (4), e tale è l'esemplare della Biblioteca Barberini, stupendo doveva essere nelle Carte colorate e particolarmente nell'esemplare miniato, offerti dall'autore al principe VINCENZO GONZAGA (5).

Merito grande del RUGHESI fu di essere stato il primo ad applicare l'ortografia alla composizione del mappamondo, grandissimo quello di avere, nella scelta del quadro della prospettiva, messo da parte l'equatore ed il meridiano e preferito l'orizzonte. A tanto non giunsero gli scrittori del seicento, i quali, nel trattare dell'ortografia e delle sue applicazioni alle Carte celesti e terrestri, mai discorrono dell'ortografia orizzontale. Il D'AGUILLON tratta bensì dell'ortografia meridiana della sfera, non trascurando la projezione di certi circoli diversi dai paralleli e dai meridiani, ma della orizzontale non dice verbo (6). Il FOUR-

plare manoscritto alla Biblioteca Bodlejana di Oxford (*Intorno all'opera di Albiruni sull'India. Nota di B Boncompagni. Est. dal Bull. di bibliografia e di storia delle scienze mat. e fis.*, tom. II, aprile, 1869, p. 1, in nota).

(1) *Illustris viri D. Joannis de Rojas commentarium in astrolabium, quod vocant Planisphaerium, libri sex nunc primum in lucem aediti. Lutetiae, 1500.*

(2) *Trattato dell'uso e della fabbrica dell'astrolabio di Egnazio Danti. Fiorenza*, 1569.

(3) *Guidi Ubaldi e Marchionibus Montis planisphaeriorum universalium theorica. Pisauri*, 1579.

(4) Cfr. *Appendice*, Lett. VII e VIII.

(5) Cfr. *Appendice*, Lett. VII e VIII.

(6) *Francisci Aguilonii, Opticorum libri sex. Antuerpiae*, 1613, p. 503 e seg.

NIER (1) ed il VAREN (2) proposero l'ortografia polare e la meridiana per la costruzione dei mappamondi, ma anch'essi tacquero sulla orizzontale.

Al NORDENSKIÖLD, che con tanto sapere ed amore si occupò delle carte geografiche pubblicate nel secolo XVI in Europa e particolarmente in Italia, che nel suo *Facsimile-atlas*, discorrendo dei cartografi italiani, eleva loro un riconoscente inno di gloria, rimasero ignote le mappe del RUGHESI. Ed è perciò ch'egli diceva come nessuna Carta in projezione ortografica fosse stata pubblicata prima del secolo XVII (3). Questa osservazione di cotanto perspicace ricercatore delle mappe geografiche del cinquecento mette anche più in bella luce l'opera del cartografo di Montepulciano. Il quale, per quanto io sappia, soltanto in questo secolo ebbe alcuni competitori nell'impiego della ortografia orizzontale per la composizione dei mappamondi. La sua *Novissima orbis descriptio*, posta a confronto colle Carte mondiali ortografiche del LAGUILLERMIE (4) e del GARNIER (5), vi fa splendida figura, e mostra come l'autore fosse valente geometra, cartografo intelligente ed artista distintissimo.

III.

Scarse oltre misura sono le notizie intorno a FAUSTO RUGHESI (6). Le poche, anzi pochissime, che mi fu dato rinvenire, si desumono da

(1) *Hydrographie contenant la theorie et la pratique de toutes les parties de la navigation.* Paris, 1679, 2ª ediz., p. 522 e 523. La 1ª ediz. è del 1643.

(2) *Bernardi Varenii geographia generalis.* Napoli, 1725, p. 463. La 1ª ediz. è del 1650.

(3) Cfr. *Facsimile-atlas*, p. 93.

(4) L'Atlante del LAGUILLERMIE fu pubblicato nel 1643.

(5) Op. cit.

(6) Il RIPA (*Icnologia, overo Descrittione di diverse imagini cavate dall'antichità et di propria inventione, trovate et dichiarate da Cesare Ripa Perugino, Cavaliere dei Santi Maurisio et Lazzaro, di nuove reviste et dal medesimo ampliate. Roma*, 1603, p. 339) discorrendo dell'America, ha: « Di molto profitto mi è stata la viva « voce del Signor Fausto Rughese, al quale per benignità, et cortesia gli è piaciuto « darmi di questo paese pieno ragguaglio, come Gentil'uomo peritissimo, che d'Hi« storia, et di Cosmografia nuovamente ha mandato in luce le tavole di tutte le « quattro parti del Mondo, con gli elogi dottissimi a ciascuna di esse ». Le altre posteriori edizioni dell'*Icnologia*, come quelle di Padova del 1618 e 1625 ampliate dall'autore, quella di Roma del 1630, accresciuta da GIO. ZARATINO CASTELLINI e l'altra di Perugia del 1766, aumentata dall'Abate CESARE ORLANDI, ripetono letteralmente le stesse cose intorno al RUGHESI, nè altro aggiungono.

ANTONIO PARIGI (*Notizie del Cardinale Roberto Nobili, degli altri illustri Po-*

alcune lettere, conservate a Mantova nell' Archivio storico Gonzaga, concernenti la dedica delle cinque sue Carte al duca VINCENZO. Le quali con isquisita cortesia furono trascritte e comunicatemi dal signor G. DAVARI, direttore del nominato Archivio.

lisiani e della città di Montepulciano, raccolte da A. Parigi. Montepulciano, 1836, p. 111), dice che FAUSTO RUGHESI fu letterato e geografo peritissimo de' tempi suoi ed ha: « Le carte geografiche di tutta la terra, da lui pubblicate e dedicate al Duca « di Mantova, furono reputate le migliori che fino a quell' epoca si conoscessero ». Nè altro aggiunge.

Intorno agli uomini illustri di Montepulciano diede qualche cenno GUGLIELMO BARTOLI, frate Domenicano, nascosto sotto il nome di Accademico Intrigato (*Istoria di S. Agnese di Montepulciano con delle memorie della medesima città e suoi uomini illustri, composta da un Accademico Intrigato. Siena*, 1779). Ma del RUGHESI tace affatto.

Oltre alle scarsissime notizie di autori a stampa, altre se ne hanno, anch' esse molto povere, ricavate da manoscritti conservati in Montepulciano e graziosamente comunicatemi dal chiaro Canonico VINCENZO MONTINI, parroco della cattedrale di quell'antica città.

Il *Monte di Mercurio*, che è una collezione di notizie sopra Montepulciano ed i suoi uomini illustri (formata nel secolo XVII e così, come alcuni vogliono, denominata, perchè Montepulciano, detto ne' bassi tempi *Mons Politianus*, appellavasi all'epoca romana, a dir loro, *Mons Mercurius*), e del quale si hanno due esemplari manoscritti, l'uno all'Archivio Capitolare, l'altro all'Archivio Bucelli, sotto la rubrica FAUSTO RUGHESI ha: *Fausto, segretario del Molino, Nobile Veneto, e scalco del cardinale Federigo Borromeo, huomo famoso per l' historie e molto più per la Cosmografia, nella quale fu eccellentissimo, come fanno vedere le bellissime sue tavole portate alla luce et honorate dal Cav. Cesare Ripa nella sua Icnologia sotto la figura dell' America.* E qui è riportato quanto ne dice il RIPA e da noi superiormente trascritto.

È ben probabile che il RUGHESI sia stato al servizio di FEDERICO BORROMEO, sendo che questi (*Vita di Federico Borromeo, compilata da Francesco Rivola*, Milano 1656, p. 131 e 138) cercava sempre le persone più colte per conversare, e ricercava quelle che venivano in Roma, attrattevi dall'esca delle buone speranze, e che godevano fama nelle lettere e scienze ed arti, ed anche perchè, nell'accrescere in Roma la sua famiglia essendo stato creato cardinale, elesse per suo maestro di camera l'Abate BERNARDINO TARUGI di Montepulciano, il quale avrà potuto benissimo impiegare il suo concittadino nella casa cardinalizia. Ma non è da credere che questi vi adempiesse l'ufficio di scalco, sia perchè tale carica sarebbe stata a lui poco confacente, a lui che molto valeva in istoria e cosmografia (RIPA, loc. cit.), in cartografia ed in architettura (*Appendice*, lett. I), sia perchè il cardinale FEDERICO aveva stabilito, per vivere nella massima semplicità, di fare a meno del credenziere e dello scalco (RIVOLA, op. cit., p. 648).

Inesatto od incerto, poi, è che lo stesso sia stato segretario del MOLINO, vescovo di Ceneda. Imperocchè si sa (*Italia sacra, sive de Episcopis Italiæ etc, auctore Ferdinando Ughello*. Venezia, 1730, ed. 2ª, tomo V, p. 221, 222 e 531) che dal 1586 al 1599 fu vescovo di Ceneda MARC'ANTONIO MOCENIGO, e che dal 1599 al 1625

Da tali lettere s'impara come il RUGHESI, dimorante in Roma, desioso di dedicare le sue mappe a qualche possente principe per acquistarne la protezione, s'imbattesse in GIULIO CAPILUPI (1), che cercò di favorirlo nel miglior modo possibile. Questi ne scrisse ad ANNIBALE CHIEPPIO, consigliere del duca di Mantova, lodando l'opera del giovine che aveva preso a proteggere, mandandogli la Carta dell'Asia « come più prossima alla perfectione », affinchè la facesse vedere al duca, nella fiducia che questi volesse accettare la dedica delle cinque Carte, e dicendogli, che a rimunerare l'autore, al quale altri, voglioso che gli venissero dedicate le Carte, aveva offerto cento scudi d'oro (2), bello sarebbe stato donargliene ducento (3). Non prospere erano le finanze del duca, il quale profondeva il denaro senza misura e ritegno. Le trattative andarono in lungo e finirono coll'offerta di cento scudi accettata dal RUGHESI, che anzitutto sperava di prestare, di poi, la sua opera al duca in qualità di architetto (4).

L'artista fu in vero poco fortunato in tutta la faccenda della dedica. L'ambasciatore del duca, LUDOVICO CREMASCHI, o CREMASCO, incaricato dopo le insistenze del CAPILUPI presso la Corte ducale, di sborsare al RUGHESI la somma accordata, andava molto a rilento nell'adempiere l'ufficio suo (5); e, dopo molto tergiversare, gli consegnava soltanto una parte della rimunerazione (6). Il cartografo aveva adempiuti i

quella sede episcopale fu occupata alternativamente *(diuturnorum annorum mora)* da LEONARDO MOCENIGO e PIETRO VALERIO e che LUIGI MOLINO, Nobile Veneto, fu Vescovo di Treviso dal 1595 al 1604.

Le notizie date dal *Monte di Mercurio* sul RUGHESI si trovano anche in carte manoscritte degli Archivi della famiglia TARUGI di Montepulciano, che anzi questi hanno l'albero genealogico dei RUGHESI, dal quale apparisce che padre di FAUSTO fu ZENONE di AGUILO, di FRANCESCO (detto della RUGA), di PIETRO. Consta altresì che i RUGHESI erano fra le chiare famiglie di Montepulciano, che avevano stemma gentilizio, foggiato a circolo con istriscie rettilinee a forma spezzata di colore giallo in campo azzurro, e che avevano sepoltura speciale nella chiesa di S. Francesco, leggendovisi ancora oggidì la iscrizione: DE RUGHESIIS MONUMENTUM. Ora la famiglia RUGHESI è spenta.

(1) GIULIO CAPILUPI, per notizia avuta dal ricordato signor DAVARI, era mantovano ed abitava in Roma presso il suo parente CAMILLO CAPILUPI, Protonotario Apostolico. Suddito affezionato dei GONZAGA si prestava a varî uffici in favore del duca VINCENZO.

(2) Cfr. *Appendice*, Lett. I.

(3) Cfr. l. c..

(4) Cfr. *Appendice*, Lett. II, III e IV.

(5) Cfr. *Appendice*, Lett. V e VI.

(6) Cfr. *Appendice*, Lett. VII.

patti e mandati da Roma al duca, insieme ad una lettera nobilissima, esemplari miniati e semplici delle cinque Carte, le quali portavano impressi lo stemma dei GONZAGA e la dedicazione, essendo inoltre stampata nella tavola del mappamondo la epistola dedicatoria (1). E però non è da stupire che sorgessero i lamenti del CAPILUPI (2) e che il RUGHESI, quasi un anno dopo, nella lettera del dì 10 gennajo 1598, si lagnasse col consigliere ducale del mancato compimento, da parte del CREMASCO, di quanto gli spettava (3). Qui cessa il carteggio, nè altro si sa del geografo e dell' architetto. Il quale, è ben probabile, non avrà più pensato alla protezione del duca di Mantova, nè sperato di percorrere in quella Corte la sua carriera artistica.

APPENDICE.

Carteggio concernente le mappe geografiche di FAUSTO RUGHESI, *dedicate a* VINCENZO GONZAGA, *Duca di Mantova e Monferrato.*

I. — *Al Molto Ill. S. mio oss.*^{mo} *il S.* ANNIBALE CHIEPPIO *Consig.*^{re} *di S. A. S.*^{ma}

Molto Illustre S. mio osserv.^{mo}

Mando a V. S. l' Asia, una delle quattro parti del mondo come la più prossima alla perfectione, poichè in essa mancaria da metere molte cose ancora, acciochè la possa fare vedere a S. A. S.^{ma} Vi sono in fronte dall' uno et l' altro capo due scudetti, nell' uno del quale va il nome della persona a cui si dedicherà, et nell' altro l' arma, et il simile sarà nell' altre tre parti, nel Mappamondo poi anderà fatta la littera dedicatoria. Hora essendo l' autore ricercato da me che ajuto desidera dal Sr Duca, mi rispose che si rimette in tutto per tutto all' infinita cortesia et liberalità di S. A., facendo egli capitale più dell' acquisto che spera di poter fare con quest' occasione del favore et buona gratia d' un tanto Prencipe, che dell' interesse. Nondimeno non resterò di dire a V. S. che una persona privata gli offerse cento scudi d' oro, se gli voleva dedicare questa sua fatica. Sì che se il S.^{mo} S. nostro gli donasse

(1) Cfr. *Appendice*, Lett. I, VII e VIII.
(2) Cfr. *Appendice*, Lett. IX.
(3) Cfr. *Appendice*, Lett. XI.

200 scudi d' oro sarebbe un presente assai honorevole, et con soddisfazione dell' autore, secondo il mio giudicio, non intendendo in ciò di metter meta alcuna nè all' infinita liberalità, nè all' ottimo giudicio di S. A. poichè l' autore resterà soddisfattissimo di tutto quello che da lei sarà deliberato, alla quale si manderà poi tute cinque le parti miniate dall' istesso autore, poichè oltre all' altre virtù ha quest' ancora, ma la sua particolare è dell' architettura, nella quale non è mediocre. Ho voluto far sapere a V. S. tutto questo, acciochè S. A. S.ma sappia che il dono che Ella farà sarà collocato in persona di merito della quale potrà all' occorrenza servirsi, et per non dare più molestia a V. S. di leggere queste mal scritte parole le bascio la mano et nella sua buona gratia mi racc.do con pregarle ogni felicità.

Di Roma li 4 Genn.° 1597.

Di V. S. molto Ill.re

Aff.mo servitore
GIULIO CAPILUPI.

II. — (Allo stesso sig. CHIEPPIO).

Molto Ill.re S.r mio oss.mo

Ho parlato questa sera con mes.r Fausto, al quale ho detto quello che V. S. mi scrive, che è solito di farsi da S. A. S.ma a chi vuole dedicarli alcuna sua opera, et egli mi ha risposto che si contenterà di essere gratificato da S. A. di tutto quello che a lei tornerà in piacere, mostrando di fare molto più conto della protetione, favore et buona gratia di S. A. che d' ogni altro maggiore interesse che ne potesse ricevere da alcuno de Prencepi di queste parti di qua, che è quanto mi occorre di dire in risposta della sua, rimettendomi nel resto alla molta sua prudenza, cortesia et amorevolezza. Mentre ringrazia V. S. della memoria che mostra tenere di lui, restando con desiderio di poterla servire in alcuna cosa, aspettando che ella si degni di comandarli, et io restandoli al solito suo ser.re le bascio la mano con augurarle ogni felicità.

Di Roma li 18 Genn.° 1597.

Di V. S. m.to Ill.re

Aff.mo S.re
GIULIO CAPILUPI.

III. — (Allo stesso sig. Chieppio).

M.to Ill.re S.r mio oss.mo

Ho fatto intendere a Mess.r Fausto la gratificazione che a S. A. S.ma piace di farli delli cento scudi per la dedicatione dell'opera sua, delli quali mostra di restar sodisfattiss.°, ricevendola per gratia et favore singolare, attenderà intanto a caminar innanti nell'opera la quale è in buon termine, sì che credo che fra pochi giorni sarà finita. Ringratio adunque V. S. del favore fatto a questo giovane per amor mio, pregandolo che mi perdoni della molestia et importunità mia, et con questo fine a V. S. bascio la mano pregandola a conservarmi nella sua buona gratia. Di Roma il p.° di Marzo 1597.

Di V. S. m.to Ill.re

Aff.mo Ser.re
Giulio Capilupi.

IV. — (Allo stesso sig. Chieppio).

Molto Ill.re padrone oss.mo

Il S.r Giulio Capilupo m' ha detto che a S. A. si contenta ch' io le dedichi certe tavole di cosmografia, che m'è stato d'infinita satisfatione e per reputatione dell' opera e perchè così mi si presenta occasione di farmi conoscere da S. A. per quel devotiss.° ser.re che sin hora le sono stato con l'animo. Mi è anche stato cariss.mo che ciò sia stato per mezzo di V. S. m.to Ill.re alla quale ne resto con tanto obligo, che desidero poter avanzar me stesso e le proprie forze per potermele mostrar grato di tanto favore. Intanto V. S. m.to Ill.re aggiunga obligo a obligo che farà col tenermi per ser.re suo obligato, favorendomi anche alle volte de suoi comandamenti. Le bascio le mane e le prego da N. S. Dio ogni maggior felicità.

Di Roma alli 29 de Marzo 1597.

Di V. S. m.to Ill.re

Ser.re oblig.mo
Fausto Rughesi.

V. — (Allo stesso sig. Chieppio).

M.to Ill.re S.r mio oss.mo

Mando a V. S. il Mappamondo datomi da mes.r Fausto com' una delle cinque parti la più compita, acciochè ella favorisca di farlo vedere

al S.^{mo} Sr Duca nostro, al quale altro non resta che intagliarvi la epistola dedicatoria, che va nelli spatii che sono sotto all' uno et l' altro emisferio. Questa insieme con le altre parti le manderà a S. A. miniate di sua mano, et credo che fra le altre questa farà bellissima vista, sì per l' inventione com' anco per essere le figure di mano di duo valent' huomeni, l' uno nella pittura et l' altro nell' intaglio. Hora altro non resta di dirle salvo di pregar V. S. che con la sua solita cortesia le piaccia in questa occasione di raccordare a S. A. l' effetto del dono che per sua infinita liberalità li piacque di voler fare a questo virtuoso giovane, con il qual fine mi racc.^{do} nella sua buona gratia pregandole ogni felicità. Di Roma li 5 aprile 1597.

Di V. S. m.^{to} Ill.^{re}

Aff.^{mo} Ser.^{re}
Giulio Capilupi.

VI. — (Allo stesso sig. Chieppio).

M.^{to} Ill.^{re} S.^{r} mio oss.^{mo}

Il donativo che V. S. mi scrisse con la sua delli 25 de aprile, che S. A. S^{ma} fa delli 100 scudi d' oro a messer Fausto Rughesi per la dedicatione delle tavole di geografia mandati in mano del Sr Cremasco, fin qui non ha ancora avuto effetto alcuno ancor che sia il detto mess.^{r} Fausto habbia fatta la dedicatione, come sa il detto S.^{re} havendo un mese fa havuta l' opera in mano, acciochè potesse sicuramente effettuare il donativo o in tutto o in parte sì come da me gli fu ricordato esser tempo di poterla fare, per il bisogno che il detto mes.^{r} Fausto ne aveva sì per pagare quelli che l' havevano aiutato all' opera, come per far stampare le carte et per comperare li colori per miniare quelle che vuole mandare a S. A., sì come ha cominciato a fare. Per il che, vedend' io che l' effetto del donativo sia per andare in longo, ho voluto far sapere a V. S. questo, acciochè con la prudenza sua possa rimediare a qualche inconveniente et per ciò ne potesse nascere quando pervenisse all' orecchie di S. A. trattandosi qui della sua reputatione. Faccia adunque V. S. quello che per lo meglio giudicherà conveniente, pregandola però a non mostrare col detto Sr Cremasco ch' io le abbia di ciò scritto cosa alcuna, perchè come amico et S.^{re} ch' egli mi è, desidero ogni sua sodisfatione, ma dall' altro canto non vorrei che l' amico si dolesse di me, havend' egli a mia requisitione fatta a S. A. la dedicatione. Hora se V. S. potesse senza saputa di S. A., per non darle questo disgusto, mandar li 100 scudi d' oro per altra occasione

di lettera di cambio indirizzata a d.to mes.r Fausto, mettendoli già mandati a conto del S.r Cremasco per la sua provisione sarebbe via più breve et più sicura et non occorrerebbe ch' io per questo conto molestassi più V. S. Con l' occasione di mons.r, credo che mes.r Fausto manderà per adesso alcune carte acciochè si vegga l' opera esser già dedicata, intanto finirà le miniate et con qualche altra occasione ne manderà dell' altre, con il qual fine, ecc......

Roma li 7 Giug.o 1597.

Di V. S. m.to Ill.

Aff.mo Ser.re
GIU. CAPILUPI.

VII. — (Allo stesso sig. CHIEPPIO).

Molto Ill.re Sig.re patrone mio oss.mo

L' obligo infinito che io tengo a V. S. Ill. per la porta apertami da lei alla gratia di S. A. non comporta che io faccia cosa alcuna in tal materia senza sua participatione. Hoggi io ho consegnato al S.r Cremasco una cassetta con un corpo delle mie tavole miniate per S. A., et due negre, delle quali una è per lei. Supplico V. S. m.to Ill. a favorirli nell'occasione et a darle rilievo con la molta sua autorità. Dal S.r Cremasco io ho ricevuto scudi settanta di moneta a bon conto, spero che non mancherà di dar compimento alla gratia fattami da S. A. Vorrei poter mostrare a V. S. m.to Ill. in qualche maniera l' obligo immenso che me le sento havere, ma mancando a me occ.ne di ciò, prego lei a mostrarmela, et a comandarmi per favorirmi. Intanto le bascio le mani con augurarle ogni felicità. Da Roma alli VII d'Agosto 1597.

Di V. S. m.to Ill.

Aff.mo et Oblig.mo Ser.re
FAUSTO RUGHESI.

VIII. — *Al S.mo S.re patrone Colen.mo*
Il Sig.r Duca di Mantova.

Ser.mo Sig.re patrone Colen.mo

Io ho tanto obligo all' infinita benignità di V. A. S.ma per il grado nel quale è restata servita di ricevere la devotione mia verso lei, et d' honorarla con mano così liberale, che per mostrarlene qualche segno di dovuta gratitudine, bisognerebbe che non fusse tanta disuguaglianza dall' humiltà dello stato mio all'altezza del suo. Per il che quietandomi

nella singolare humanità di V. A. S.ma e nella natural grandezza dell' animo suo mi contenterò d' un devoto silentio, et d' una continua osservanza. Mando a V. A. S.ma un corpo delle mie tavole miniate, et uno negro, aspettando miglior occasione di mandarlene degli altri. Intanto supplico il S.r Dio per la piena sua felicità et le faccio hum.ma reverenza. Di Roma alli VII d'Agosto 1597.

Di V. A. Ser.ma

Dev.mo et Oblig.mo Ser.re
FAUSTO RUGHESI.

IX. — (Al predetto Sig. CHIEPPIO).

M.to Ill. S.r mio oss.mo

Dalla qui inclusa ch' io mando a V. S. di mes.r Fausto intenderà la dedicatione dell' opera sua fatta al Ser.mo S.r Duca nostro essere data in mano del S.r Cremasco, acciochè con la prima occasione la possi mandare all' A. S., resta solamente ch' egli sia intieramente soddisfatto della gratia del donativo si come il sopra detto S.r ha promesso di fare...........

Di Roma li 9 Agosto 1597.

Di V. S. m.to Ill.re

Aff.mo Ser.re
GIULIO CAPILUPI.

X.

(Lettera incompleta, senza nome d' autore e senza data di tempo e di luogo; ma dev' essere indubbiamente del CHIEPPIO e scritta di certo da Mantova, e probabilmente nell' Agosto del 1597, nel qual tempo il Duca VINCENZO fu in Boemia ed in Ungheria).

S.mo S.r mio et padrone col.mo

.... Sono anchora arrivate le tavole di Cosmografia dedicate all' A. V. da quel messer Fausto Rughesi che le ha accompagnate con una sua lettera, alla quale sodisfarò io in assenza di V. A. ritenendo presso di me esse tavole sino al suo ritorno......

XI. — (Al predetto sig. CHIEPPIO).

M.to Ill.mo S.r padrone mio oss.mo

La servitù ch' io ho con V. S. m.to Ill. non comporta che lasci passare così buona occasione di farle reverenza, et de ricordarmele

servitore che ne presenta questo nuovo anno, le prego dunque dal S.r Dio il buon capo d'anno con tutte quelle felicità e contentezze ch' Ella può desiderare. Credo che a quest' hora V. S. Ill. haverà fatto vedere a S. A. le mie tavole di cosmografia, desidero che le siano state di gusto e piacere, non tanto per se stesse, quanto per la sua magnanimità solita a inalzare le cose basse et a ingrandir le picciole. Il S.r Cremasco non compì mai la gratia fattami da S. A. Con che supp.co il S.r Dio per ogni sua contentezza et le bascio le mani. Di Roma, alli X de Genaro, 1598.

Di V. S. m.to Ill.

Ser.re oblig.mo
Fausto Rughesi.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Per il centenario colombiano. — Il Municipio di Avana, secondo notizie comunicate dai giornali, offrirà al Municipio di Genova, in occasione del centenario di Cristoforo Colombo, due splendidi *albums* con fotografie e facsimili di documenti.

Cartografia scolastica. — Il dott. F. M. Pasanisi pubblicò or ora, ad uso delle scuole secondarie classiche e tecniche, dei collegi militari e delle scuole normali, la prima parte di un suo lavoretto sul disegno cartografico nelle scuole (1). Questo libro, dice molto giustamente il prof. Marinelli in una sua lettera, pubblicata dall'autore a modo di prefazione « riempie veramente una lacuna... nella letteratura geografica italiana ». Possediamo, è vero, qualche pubblicazione che tratta più o meno compiutamente di tale argomento, e l'autore ne fa anche menzione; ma nessuna di esse lo svolge in modo rigorosamente metodico, tanto nella parte teorica che nella pratica, come fa qui il dottor Pasanisi. Dando un esempio, che vorremmo vedere imitato dai molti nostri autori di trattati, egli studiò prima i più importanti lavori stranieri riguardanti il suo soggetto e ne tenne conto espressamente, facendo suo pro' dei notevoli progressi altrove raggiunti anche in fatto di didattica della geografia e della cartografia. Procedendo per gradi, egli si astiene dall'uso di calcoli ed elementi matematici che non possano sùbito essere chiariti, o che superino la preparazione di alunni delle scuole secondarie inferiori. In una parola, se, com'è ragionevole di credere, la fine dell'operetta corrisponderà al principio, la nostra scuola sarà arricchita di un sussidio eccellente per questa partita. Ma anche questa prima parte, non considerando qualche lieve menda di forma, raccoglie nella sua piccola mole quante nozioni e regole pratiche sono indispensabili ad un buon avviamento generale della cartografia scolastica; per il che è da far voti che il fascicolo possa trovare tosto la più larga diffusione fra maestri e discepoli delle scuole secondarie.

(1) Pasanisi dott. F. M. — *Atlante pel Disegno Cartografico.* Parte I^a: *Introduzione metodica e Testo metodico con 26 figure ed 8 Carte. Roma, Pasanisi, 1892. Vol. di pag. XXIV-31.*

La « Rassegna delle scienze geologiche in Italia », redatta dai prof. Cermenati e Tellini (1), ha pubblicato i fascicoli 1° e 2° riuniti in un volume, che forma il 1° semestre di quest'anno. I redattori dichiarano che la nuova effemeride ha la sua ragione d'essere, primieramente nell'attività sempre crescente della produzione geologica, quanto al materiale e quanto alla pubblicazione delle ricerche, ed inoltre nella mancanza quasi assoluta di un pronto e completo monitore per i geologi e i dilettanti di geologia e scienze affini. Questo primo volume è distribuito in 5 parti: 1ª Note originali e preliminari; 2ª Annunci di lavori in corso o d'imminente pubblicazione; 3ª Recensioni e sunti bibliografici; 4ª Notiziario; 5ª Necrologie.

La Mostra Eritrea all'Esposizione di Palermo ha per suo oggetto principale di far conoscere agli industriali ciò che produce la Colonia Eritrea. Per approntarla fu costituita una Commissione speciale, presieduta dall'onor. conte Sola. Questa Commissione incaricò i signori: avv. Mercatelli in Africa, inviato dalla Commissione stessa a tal fine, colonn. Piano e tenente Gallareto della scelta e spedizione di quanto potesse opportunamente figurare a Palermo. Il prof. Schweinfurth fu pregato della sua cooperazione per la parte scientifica. Il 4 settembre p. p. partirono da Massaua le casse delle collezioni e sessanta indigeni, che prenderanno dimora alla Mostra come contadini e artefici indigeni dei varî possedimenti italiani nell'Eritrea. Vi saranno collezioni scientifiche, raccolte di materiali dell'arte e dell'industria locale; collezioni militari rappresentanti i sistemi e gli oggetti in uso presso i nostri presidî in Africa; collezioni donate da ufficiali e da privati. La Mostra Eritrea si presenterà come un villaggio abissino con chiese e capanne, popolate da indigeni. Fra le collezioni sopra accennate si nota quella dei minerali, raccolta dall'ing. Baldacci per conto del Ministero d'Industria e Commercio; quella della flora africana, raccolta dal professor Schweinfurth; quella dei legnami, preparata dal colonn. Rinaudo; quella dei tessuti, curata dal barone Franchetti; quella del Ministero della Guerra, relativa allo stato attuale dei nostri presidî, con rilievi e Carte geologiche e topografiche. Inoltre vi saranno esposte collezioni etnografiche, riportate in Italia dagli egregi viaggiatori Baudi di Vesme e Candeo.

La profondità maggiore del Mediterraneo misurata dalla nave italiana « Washington » nel Mar Jonio, fu trovata maggiore di quelle finora conosciute (2) in una zona, dove si oltrepassano i 4000 m.. La zona giace fra il 35°, 39' e 36° 56' latit. N., e fra 18° 18' e 18° 38' long. E. Green.. Nel punto più profondo di essa si raggiunsero i m. 4067, sotto il 35° 52' 25" lat N. e 18° 18' 30" long. E. Green. Il *Cosmos* di Torino propone di assegnare a questa località il nome del capo del nostro Ufficio Idrografico, contrammiraglio Magnaghi.

L'esplorazione della profondità del Mar Nero. — Era partita nel maggio scorso la nave russa da guerra « Tchernomoretz » coi

(1) Vedi Bollettino, *agosto*, 1891, pag. 693.

(2) Vedi Bollettino, *luglio*, 1891, pag. 612.

signori Schindler, Androussoff e Wrangel per compiere una nuova esplorazione nel Mar Nero e completare così quella dell'anno precedente, dalla stessa Commissione e con la stessa nave compiuta. Si hanno dai giornali notizie del buon esito della spedizione. I risultati scientifici ottenuti dall'ispezione diligente del fondo marino furono i seguenti: 1. Il fondo è perfettamente piano nella regione della profondità maggiore. — 2. Questa maggiore profondità fu riconosciuta nel tratto tra Teodosia e Sinope, di m. 2,500, ed occupa la parte più centrale del mare. — 3. Vicino alla spiaggia caucasica, e precisamente nella parte orientale del Mar Nero, la profondità non è tale quale si supponeva generalmente. — 4. La parte di N.-O., che giace tra gli sbocchi del Danubio e del Nieper, non supera mai la profondità di m. 180. — 5. Quanto alla temperatura dell'acqua marina si è rilevato ch'essa diminuisce in estate sino alla profondità di m. 54, dove segna 7° 1' C. Dai m. 54 in giù, la temperatura cresce lentamente, in ragione diretta della profondità, sino a raggiungere + 9. 3° C.. — 6. Quanto alla composizione chimica delle acque, la quantità del sale marino cresce nel Mar Nero in ragione diretta della profondità, ma rimane inferiore alla quantità contenuta nel Mediterraneo. In profondità maggiori dei m. 360 si nota la presenza di molto idrogeno solforato che è peculiare alle acque del Mar Nero. — 7. Quanto alla flora e alla fauna del mare, furono trovati animali viventi e piante sino alla profondità di m. 360; a profondità maggiori nessun indizio; sul fondo avanzi di animali morti e di piante estinte (1).

Un nuovo giornale di Geografia africana è uscito nel settembre p. p. a Parigi ed è intitolato: *Revue de l'Afrique*. La Direzione si propone, per mezzo di un esteso notiziario dell'Africa, di servire di guida pratica al colono francese in Africa, e per mezzo di più larghe relazioni sulle esplorazioni e missioni nel Continente Nero di seguire il progresso scientifico degli Europei in quelle regioni, e specialmente nei possedimenti che la Francia vi tiene ora, o che appartengono alle regioni riservate al suo predominio.

Il Consiglio superiore delle colonie francesi, nella sua ultima seduta, approvò la formazione di società analoghe alle grandi Compagnie inglesi e tedesche in Africa. Questa iniziativa nell'amministrazione coloniale è suggerita dall'esperienza dei danni che provoca una diretta e minuta ingerenza dello Stato in tutti gli atti che possono spettare al governo di una nuova colonia. Le Società francesi d'ora innanzi saranno munite di carte, di privilegi eguali a quelli di cui godono le società coloniali inglesi e tedesche. Avranno il diritto di sovranità, potranno cioè organizzare l'amministrazione fondamentale di ogni colonia che il caso opportuno offra di costituire, e gli agenti delle rispettive società potranno essere investiti dei poteri ufficiali civili e giudiziarî, finchè l'importanza della colonia non richieda un'ingerenza più diretta del governo. (*Afr. expl. e civil., Ginevra, n. 9, 1891*).

Alla memoria dell'esploratore africano dott. Nachtigal fu

(1) Quanto alle esplorazioni precedenti, vedi Bollettino *gennajo*, 1891. pag. 53; *maggio*, pag. 409.

inaugurato il 28 giugno u. s. un monumento, eretto a suo onore in Stendal, vicino ad Eichstedt, suo luogo di nascita. (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat*, n. 11, 1891).

NECROLOGIA. — *Fabri* prof. dott. *P. M.*, il padre della politica coloniale tedesca, morì il 18 luglio u. s. nella sua città natale di Wurzburg. Era noto specialmente per il suo lavoro sulla storia delle colonie tedesche, intitolato: *Fünf Jahre deutscher Colonialpolitik.*

— *Albrecht von Kampen*, geografo tedesco di bella fama, professore al Ginnasio Ernestino, è morto il 13 luglio di quest'anno. Era nato il 25 ottobre del 1842 a Danzica e si era presto segnalato per i suoi lavori scientifici, in cui le ricerche geografiche erano dalle filologiche e storiche ottimamente illustrate e completate. Dal 1878 a questa parte lavorava per l'Istituto Geografico di Gotha, presso cui pubblicava lavori degni di lode, come le *Descriptiones nobilissimorum apud classicos locorum;* l'*Orbis terrarum antiquus*, le *Tabulae maximae* per uso scolastico, e un Atlante tascabile della storia antica, che il compianto autore stava compiendo e che, rimasto interrotto, riteniamo sarà compiuto e terminato da un altro.

— *R. H. Major*, geografo e cartografo inglese, morì il 25 giugno scorso in patria. Dal 1884 si era spenta ormai la sua attività scientifica, così splendida negli anni anteriori, prima come segretario della *Hakluyt Society*, poi come autore di opere geografiche e biografo del principe Enrico il Navigatore, da ultimo come segretario e Vice-Presidente della R. Società Geografica di Londra. Sono ormai notissime le edizioni della *Hakluyt Society*, compiute durante il suo ufficio presso quella Società, ch'egli rialzò con la sua energia e con la sua non comune competenza nelle scienze geografiche; basti ricordare il libro dello Stacey: *Virginia Britannia;* le: *Early Indications of Australia;* i *Voyages of the brothers Zeni* e le *Select Letters of Columbus.* Fra i suoi lavori è nota la disamina critica del Mappamondo del secolo XVI, appartenente alla collezione di Windsor Castle. Il Major lo credeva lavoro di Leonardo da Vinci, e vi si vede per la prima volta segnato il nome « America ».

Oberländer R. M., noto scrittore e pubblicista tedesco in materia geografica, collaboratore della rivista *Deutsche Rundschau für Geogr. u. Statistik*, divenuto popolare per i suoi lavori storico-geografici e per le sue narrazioni di viaggi, morì il 10 gennajo u. s.. Era nato il 24 settembre 1832 in Zwickau.

Schönfeld dott. *E.*, nato nel 1828; professore di astronomia, direttore della Specula annessa all'Università di Bonn; illustre scienziato tedesco, morì nel 1° maggio scorso nell'età di 63 anni.

B. — EUROPA.

SUI NOMI LOCALI ITALIANI, scrisse recentemente il senatore professor G. Ascoli al Direttore generale della Statistica riassumendo in una lettera parte di una sua relazione al Ministero della Pubblica Istruzione intorno al disegno della Toponomastica italiana, in pronto ajuto

della quale la Direzione generale della Statistica del Regno può fare ciò che il censimento farà solo in parecchie decine d'anni. I concetti principali del grande maestro si possono così riassumere: 1. L'importanza dei nomi di luogo come materiale scientifico fu riconosciuta prima ancòra che sorgessero gli studî rigorosi intorno a tutte le manifestazioni della parola e da grandi pensatori fatta in special modo rilevare (Leibnizio, De Maistre e altri). Venuta l'età delle ricerche metodiche, si fece più vivo e insistente il desiderio delle collezioni di nomi locali, e l'utilità riusciva sempre più evidente, anche per coloro che di questa maniera di studî non facevano professione particolare; 2. Prima per via induttiva, poi dietro studî sistematici e speciali sui nomi locali, in Italia, si venne a risultati certi sulla toponomastica italiana, come per il caso dei nomi locali tedeschi nei Sette Comuni vicentini e Tredici Comuni veronesi; e come per l'origine di altri nomi della penisola, origine ritrovata con lo studio della loro composizione tematica e finale, (p. es. il *calat* arabo in Calatafimi, Caltanissetta; l'*engo* tedesco in Asnengo, Ottolengo ecc.; l'*ago* celtico in Parabiago, Osnago ecc.; l'*ena* etrusco della toponomastica toscana ecc.). Risultò da queste ricerche che l'utilità etnografica e linguistica dei nomi locali, specialmente per noi Italiani, non si limita ad offrirci un dato scientifico apprezzabile, ma risiede nel ritrovarvi le varie fasi di ogni maniera di favelle italiche, che sono come cristallizzate nei nomi di luoghi di famiglie, di acque ecc.; e nel ricavarne un costrutto storico che rispecchia vicende politiche, religiose, sociali, economiche ecc.. 3. Questa utilità, confermata dalle splendide affermazioni dei più autorevoli topografi militari, va scemando ogni giorno per la mancanza del materiale scientifico, su cui gli studiosi nostrali e stranieri lavorano. Poichè, spremuti tutti i libri, la suppellettile toponomastica italiana si fa ascendere a circa sessanta migliaja di voci, cioè un triplo dei nomi dati dal « Dizionario postale », e corrispondente neanche ad otto nomi per ciascuno degli ottomila Comuni. Ora, l'enorme distanza che passa tra la quantità raccolta e quella da raccogliere è tale, che deve parere opportuno l'appigliarsi a tutti i mezzi che, se non teoricamente pronti come il censimento, diano in qualsiasi modo pratico, con la demografia d'Italia, un nuovo contributo ai nostri studî etnologici e linguistici (La *Provincia dell'Istria*, n. 18, 1891).

Cartografia italiana del Medio Evo. — Il dott. Kretschmer, venuto in Italia a spese della R. Società Geografica di Londra per la ricerca di carte geografiche e di materiale cartografico medioevale, annunziò in una sua recente relazione alla Società stessa d'aver ritrovato nelle biblioteche italiane un buon numero di carte nautiche alla bussola finora sconosciute, l'illustrazione delle quali sarà di grande importanza per la storia della cartografia medioevale. Le carte con le dilucidazioni relative del dott. Kretschmer saranno pubblicate a spese della R. Società Geografica di Londra, in occasione della commemorazione del 400° anniversario della scoperta dell'America (*Proceedings*, *R. G. S.*, *Lond.*, n. 9, 1891).

Carte plastiche della Regione Veneta. — La « Geografia per tutti » pubblica una lettera del prof. Marinelli, che tratta di due « pri-

mizie plastigrafiche » com'egli scrive, del prof. L. Marson, autore della « Guida di Vittorio ». L'una consiste in un quadro in gesso di cm. 44 per 31, nel quale è compreso il rilievo di tutto il territorio che intercede fra il Lago di S. Croce a N., la cittadina di Conegliano a S., l'industriosa borgata di Folinà ad O. e Sacile sul Livenza ad E.. Il Marson scelse per questo plastico la scala dell'1: 75,000 per le distanze, e la scala dell'1: 50,000 per le altezze. L'altro lavoro è un quadro di dimensioni maggiori del precedente, poichè misura cm. 50 per 62, e rappresenta la Provincia di Treviso, da Ponte delle Alpi, o Capo di Ponte e Fiera di Primiero a N., a Padova e Venezia a S., a Maniago e Pordenone ad E., ed a Bassano ad O., cioè circa una superficie di kmq. 7,000. Quest'ultimo rilievo è naturalmente ad una scala minore della precedente, a quella dell'1: 150,000 per le distanze e 1 : 75,000 per le altezze.

Carte dei dintorni di Palermo. — In occasione della Mostra di Palermo si pubblicarono testè una « Carta corografica dei dintorni di Palermo » alla scala di 1 : 100,000 ed un quadretto in rilievo alla scala di 1 : 200,000, ambedue per opera di D. Locchi, ben noto per altri suoi buoni lavori di carte e di plastici. Tutte e due queste produzioni hanno per fondamento i fogli della gran Carta d'Italia dell'Istituto Geografico Militare. La prima, edita dal Sandron di Palermo, rappresenta con molta nitidezza ed evidenza, a tre colori, (nero, turchino, bruno) i luoghi, le acque ed i monti dei dintorni di Palermo; il secondo, edito dal Paravia, è inteso a rappresentarne più specialmente le condizioni altimetriche del suolo per mezzo del rilievo e di otto varie tinte del fondo. Il rilievo o plastico è in cartone, sul quale è applicato un foglio in cromolitografia. Le distanze e le altezze sono rappresentate alla stessa scala. Le linee, com'è inevitabile col sistema di costruzione usato nel quadretto, non tornano sempre al loro posto, ciò che apparisce specialmente negli alti corsi dei fiumi, ma l'effetto d'insieme non manca.

La carta delle strade ferrate italiane al 1° aprile 1891 è stata pubblicata recentemente, in seconda edizione, dall' Istituto Cartografico italiano, per cura del R. Ispettorato generale delle Strade ferrate; ed è alla scala dell' 1 : 1,500,000.

Lavori postumi di Antonio Stoppani. — Saranno fra breve pubblicati a Milano tre lavori, quasi interamente inediti, del compianto scienziato. 1. Cenno geologico sulla Valsassina e sul territorio di Lecco; 2. La Cascata della Troggia; 3. Le Marmitte dei Giganti, testè scoperte a Spirola nella trincea della ferrovia da costruirsi fra Lecco e Colico.

La nuova Carta dell'Impero Tedesco, alla scala dell' 1: 500,000, che si va pubblicando ora per cura dell' Istituto Geografico di Gotha, sotto la direzione del dott. C. Vogel (1), quantunque nelle linee ge-

(1) Vogel dott. C. — *Karte des Deutschen Reichs ecc.*. (Carta dell' Impero Tedesco, alla scala dell' 1 :500,000, edita per cura dell' Istituto Geografico di J. Perthes

nerali sia una seconda edizione della Carta dello Stieler, alla scala dell' 1 : 740,000, pubblicata negli anni 1826-36, nè è però sostanzialmente diversa sotto molti aspetti, e per tante ragioni annulla il pregio dell' antica. Nei venticinque anni di tempo decorsi dalla deliberazione della nuova edizione alla sua attuazione per opera dell' Istituto di Gotha, si è avuto campo di considerare quali miglioramenti dovessero essere scelti a profitto delle scienze geografiche e militari. La Carta fu costruita alla scala dell' 1 : 500,000, e divisa in 27 Sezioni o fogli comprendenti la regione propria dell' Impero Tedesco centrale, dopo i quali saranno pubblicati i fogli complementari dei territorî tedeschi confinanti con gli Stati limitrofi, cioè il Belgio, i Paesi Bassi, la Svizzera, l' Austria-Ungheria e la Russia. La Carta è orientata tutta sul meridiano di Parigi; la sua scala, come il modo con cui è trattata, sta fra la classe dei rilievi di Stato Maggiore e le Carte topografiche, indispensabili tanto alle esplorazioni scientifiche quanto alle marcie e alle escursioni militari. L' Istituto anzi avverte di aver tenuto conto, nella redazione di essa, degli appunti topografici inediti degli impiegati dello Stato Maggiore tedesco. L' Istituto ha curato ogni mezzo perchè il maggior numero di indicazioni sia accoppiato alla maggior chiarezza possibile e facilità di lettura. Una linea nera piena indica la rete dei mezzi di comunicazione e spicca sui dischetti bianchi delle varie stazioni. Per indicare chiaramente i confini politici e insieme l'estensione dei boschi e delle foreste, siccome questo non si poteva ottenere abbastanza bene su un foglio solo, si fece una edizione *A* con i confini politici colorati (*Ausgabe A mit politischem Kolorit*) e una edizione speciale *B* con tinta piatta verde per le foreste (*Ausgabe B mit Wald-Kolorit; grünem, Flächen-Kolorit*). Sono indicate inoltre molto chiaramente le sedi degli ufficî governativi e della direzione dello Stato. La pubblicazione delle 14 dispense, con 2 fogli per dispensa, sarà seguìta da un indice di tutti i luoghi dell' Impero Tedesco segnati sulla Carta Vogel. I monti sono rappresentati in color bruno, con un processo nuovissimo per incisioni in rame e con gran vantaggio dell'effetto e dell'evidenza. L' incisione è nitida ed elegante.

Una nuova Carta dell' espansione dei Tedeschi in Europa è stata pubblicata dal Flemming di Glogau per incarico dello *Schul Verein* tedesco, che è per la Germania ciò che in Italia è la « Società Dante Alighieri ». È redatta dai signori dott. Nabert e R. Böck, alla scala dell' 1 : 925,000. Essa si compone di otto sezioni, la prima delle quali comprende l' Europa Orientale e Centrale tra l' Elba e i confini orientali della Prussia. Le altre sezioni abbracciano il rimanente della Germania e delle regioni di Europa, nelle quali gli autori credettero di poter riconoscere elementi tedeschi. S' intende che non tutte le indicazioni della carta possono prendersi come fuori di controversia.

in Gotha, sotto la redazione del dott. Vogel). *Gotha, J. Perthes, 1891. In 27 fogli incisi in rame, e il titolo — 14 dispense. Uscita la 1ª dispensa: Könisberga: Mülhausen.*

C. — Asia.

La nuova Carta inglese dell' Afghanistan. — Ritardata per motivi politici, esce ora finalmente la gran Carta inglese dell' Afghanistan, redatta dai maggiori G. Gore e C. Strahan alla scala dell' 1 : 520,640, in 4 fogli. Fu costruita sugli scorsi anni e già fin dal 1889 compiuta dalla Commissione inglese, quando fu mandata in occasione del conflitto anglo-russo per i confini dell' Afghanistan e incaricata di rilevare diligentemente il terreno non solo della zona di confine, ma di tutta la regione. Vi si trovano quindi riempiti i vuoti, ch' erano molto numerosi sulle Carte precedenti. Notevoli sopra tutto le regioni intorno ad Herat, quelle del N. e del N.-O.; quelle lungo la via che da Quetta riesce ad Herat per Candahar e lo Hilmend; il corso dello Heri-Rud e del Balch e la catena dell' Hindo-Cush (*Peterm. Mitteil.*, n. 7, 1891).

Sulla questione del Pamir, che esiste in realtà fin dal 1876, le recenti notizie riferite dai giornali recano qualche nuovo particolare. Il ministro della Cina a Pietroburgo avrebbe ricevuto l' ordine di domandare spiegazione al Governo russo, a proposito della presenza di truppe russe sul territorio cinese del Pamir. Il *Novoje Vremja* dichiara indeterminato il confine russo dopo la conquista del Cocand, perchè circondato da piccoli chanati. Mentre da una parte Abdarrahnau Chan aspira alla parte meridionale del Pamir e i Cinesi alla parte orientale, gli Inglesi s' avanzano e, assoggettato il Cashmir, hanno già stabilito guarnigioni nei chanati di Ciatran, Jassin e Kingiud.

Collezione etnografica dell' Isola di Nias. — Il sig. G. B. Cerruti ha raccolto una ricca collezione etnografica, durante parecchi mesi di esplorazione nell' Isola di Nias, già così largamente e magistralmente illustrata dal nostro socio corrispondente dott. Elio Modigliani (1). Egli ha pure trovato una sorgente, il cui liquido, accostato al fuoco, brucia come il petrolio, e con la speranza appunto di aver trovato una sorgente di buon petrolio ha preso seco due bottiglie del liquido e le ha portate a Singapore per farle analizzare.

La regione dei Batacchi indipendenti, già illustrata dal dottore Elio Modigliani in molti numeri del nostro Bollettino (2), è stata argomento di studî, anche da parte del tedesco dott. Westemberg, che vi compiè un viaggio di esplorazione. Egli trovò che, all' infuori delle catene di montagne disposte nell' Isola di Sumatra da N. a S., le cui cime sono abitate dai Batacchi, la regione presenta un aspetto pianeggiante con terre coperte di erba e di *alangalang*. Il suolo, non

(1) Vedi Bollettino, 1886, pag. 781 e segg.; 1887, pag. 24, 505, 694 e segg.; 1889, pag. 763 e segg..

(2) Vedi Bollettino, specialmente *marzo-aprile*, pag. 201; *maggio*, pag. 367; *luglio*, pag. 588; *agosto*, pag. 633, 1891.

molto accidentato, è però traversato da profondi burroni, in fondo ai quali scorrono corsi d'acqua di non grande importanza. Vi si coltiva quasi esclusivamente riso, poco il bestiame. La popolazione, distribuita in un gran numero di staterelli, ascende a 60,000; il villaggio più importante di tutti è quello dei Campongi, che accoglie dai 2,000 ai 3,000 abitanti. Vi si ritrova oro e si ottiene zolfo dai crateri dei vulcani. (*C. R. Soc. Géogr.*, *Par.*, n. 11, 1891).

SPEDIZIONE TEN KATE NELL' ISOLA DI TIMOR. — Sono degne di nota tre spedizioni che il dott. Ten Kate fece di recente da Cupang, nell' Isola di Timor, nelle regioni vicine. La prima spedizione fu diretta alla regione detta Amarasi; la seconda all' Isola di Samao, la terza, e più importante, al centro di Timor, ch' egli raggiunse venendo da Atapupu, luogo della costa di N.-O.. Vi abitano i Beli, che per alcuni caratteri peculiari occorre distinguere dai Timoriani del S.; vivono in una regione piuttosto montuosa, con poche foreste, ove predominano gli *eucalyptus* e i *casuarine*. Sono selvaggi, belligeri, rapaci; la maggior parte di pelle gialla. I risultati della spedizione furono etnologici e geologici. Molte collezioni geologiche furono riunite dall' esploratore in una ascesa al Monte Lacau (m. 2,100 circa). (*C. R. Soc. Géogr.*, *Par.*, n. 13, 1891).

LA POPOLAZIONE DI HONG-CONG. — Il censimento del 20 maggio u. s. ha dato per la popolazione di Hong-cong un aumento del 38.05 per cento sulla popolazione del 1881, quando fu fatto il precedente censimento. In quel tempo si avevano 160,402 abitanti; nel 20 maggio, 221,441. Quando nel 1841 l'isola fu occupata dagli Inglesi, era abitata solamente da 2,000 agricoltori e pescatori; nel 1857, anno del primo censimento, aveva portato già la sua popolazione a 77,094. — La popolazione europea e americana, compreso l'esercito e l'armata della Regina, è di 8,545 abitanti. Fra i residenti inglesi non militari è stato notato il maggiore aumento, che è stato nel decennio dell' 84.46 per cento. I Portoghesi, discendenti dai primi coloni portoghesi nei mari della Cina e che oggi hanno perduto gran parte del loro sangue di origine, si sono accresciuti dell' 11.77 per cento. I Tedeschi da 188 che erano nel 1881 sono oggi 208; gli Americani crebbero da 70 a 93 e i Francesi da 42 a 89. L'aumento di questi ultimi trova la sua ragione nella occupazione, avvenuta nel decennio, del Tonkino, le cui relazioni commerciali sono quasi esclusivamente con Hong-cong. — I Cinesi da 150,690 sono saliti a 210,985, dei quali 154,647 sono registrati come nativi della provincia del Cuang-tung, e soltanto 7,286 di Hong-cong. — La popolazione di Victoria, la sola città dell'isola fondata dagli Inglesi somma a 136,901, in confronto dei 96,856 abitanti del 1881. — È stato notato in generale che la popolazione è oggi meno fluttuante di un tempo, e questo fatto si spiega perchè in passato i guadagni erano ingenti, mentre oggi le ricchezze vengono accumulate con maggior fatica e quindi i residenti acquistano l'idea di considerare Hong-cong piuttosto come una nuova patria che come un luogo da dimorarvi pochi anni per far fortuna e ritornare in Europa. — Sulle barche vivono 32,035 persone, comprese le donne e i fanciulli. Le giunche, o grosse

barche da trasporto, che entrarono nel porto nel 1890, furono 28,018, con un tonnellaggio di 1,958,855; le lancie a vapore raggiungono il numero di 81, dando in ciò a Hong-cong la preminenza su tutti i porti del mondo. Nel decennio, il numero dei battelli a vapore è aumentato da 2,750, con tonnellaggio di 2,599,460, a 3,989 con tonnellaggio di 4,791,839; e i velieri sono invece discesi da 464 con tonnellaggio di 253,819 a 125 con tonnellaggio di 101,894. — Colla popolazione anche le rendite sono aumentate e in proporzione maggiore di quella, non per nuovi cespiti di entrata o per molto maggiori gravezze di quelle prima esistenti, ma per la prosperità stessa dei residenti. Ecco la statistica:

Data	Popolazione	Entrata	
1876	139,144	871,307 dollari messicani	
1881	160,402	1,120,796 »	
1891	221,441	1,952,098 »	(*L. N.*)

Le strade ferrate nel Giappone. — Il 3 settembre u. s. fu inaugurato l'ultimo tronco della strada ferrata giapponese di N.-E., la quale comincia da Ujeno in Tokio e termina ad Aomori sulla baja omonima della costa settentrionale di Hondo. La lunghezza totale della linea da Tokio ad Aomori è di 454 miglia inglesi (km. 731 circa), che sono percorse in 28 ore. La Capitale è messa così in rapida comunicazione con l'Isola Hoccaido, dalla quale Aomori dista solamente 70 miglia (km. 113 circa), per lo stretto di Tsugaru. La strada ferrata, ora condotta a termine, costituisce la seconda grande linea costituita nel Giappone. — L'altra strada ferrata principale, detta del Tocaido, si distende da Jocohama a Cobe e la terza, ancora in costruzione, da Cobe sarà portata fino a Scimonoseki e da questo porto a Nagasaki. Quando questi ultimi due tronchi saranno compiuti, l'Isola di Nippon sarà attraversata in tutta la sua lunghezza da N. a S. da una strada ferrata di oltre 1,600 km.. Frattanto alcune linee secondarie sono state costruite e altre lo saranno fra breve; mentre qualche anno fa esistevano due sole linee di poche miglia, una fra Jocohama e Tokio, e l'altra fra Cobe e Osaca, distanze che sono percorse in meno di un'ora. — L'intero sviluppo ferroviario raggiunge ormai i 2250 km., costruiti in parte per iniziativa del Governo e parte per iniziativa privata da ingegneri e operai quasi esclusivamente indigeni. (*L. N.*).

D. — Africa.

Il riparto dei tributi e la divisione regionale dell'Africa italiana. — La « Gazzetta Ufficiale » pubblica due decreti relativi all'applicazione dei tributi nella Colonia Eritrea. Quello contenente la ripartizione dei tributi è per noi importante, perchè ci offre anche un

criterio geografico della popolazione e produttività delle relative regioni.

I tributi sono così ripartiti:

REGIONE DEL SAMHAR.

Tribù Az Temariam	L.	10,000
» Belad el Sceich	»	6,000
» Taura	»	600
» Ad Maallum	»	600
» Mescialit	»	2,000
» Rasceida	»	2,000
» Uaria	»	2,000
» Ad Ha e Asus	»	1,000
» Ad Sciuma e Gumhod	»	1,400
» Ad Ascas e Ailet	»	1,400
» Assaorta di Sotto	»	1,400
» Isole Dahlac	»	5,200
» Mensa Bet Sciacar	»	1,600
» Mensa Bet Ebrahé	»	1,600
» Zaga presso Moncullo	»	400
» Nabara	»	240
» Ghedem Siga	»	240
Totale	L.	37,680

REGIONE DI CHEREN.

Tribù Beni Amer (compresi gli Ad Ocut ed esclusi i Beni Amer del Sahel)	L.	40,000
» Az Teclés	»	5,600
» Maria Neri	»	6,000
» Maria Rossi	»	3,000
» Saconeiti	»	1,600
» Ad Adembes	»	1,200
» Ad Zamat	»	2,000
» Lamacellit	»	8,000
» Atirba	»	8,000
» Decandu	»	4,000
» Bedgiuc	»	2,000
» At Fasà	»	2,000
» Halhai	»	2,000
» Babgiagaren	»	800
» Habab	»	40,000
Totale	L.	108,600

REGIONE DI ASMARA.

Popolazione lungo l'Anseba (Sciorattè Anseba)	L.	2,000
» del Dembesan	»	2,000
» Carnascim	»	3,000
» Decatascim	»	1,000
» Decazerai (Tecchelè Aggabà)	»	1,200
» Lamza	»	320
» Uacharti e Saarti	»	1,000
» Liban	»	320
» Seffaa	»	800
» di Gunda Auleh o Cabassà Tciuà	»	480
» di Loggen Tciuà (Saul Calcatti e Tsellima	»	2,000
Paese autonomo di Asmara	»	350
» di Bet Macha	»	50
» di Ad Nefas	»	120
» di Adi Casu	»	80
» di Adi Bidel	»	30
» di Amasi	»	30
Totale	L.	14,780

REGIONE DI DECATESFA.

Gultì o feudo di Aresa	L.	500
» di Zaid Accolom	»	80
» di Dembelas	»	500
» di Decamelegà o Cohain	»	500
Totale	L.	1,580

D. EUGENIO RUSPOLI. — Riportiamo dal « Fanfulla » le due lettere seguenti, che recano notizie intorno al viaggio, che va facendosi sempre più importante, del giovane ed ardito patrizio romano. La prima fu portata a Roma dal nostro esploratore ing. Bricchetti-Robecchi, il quale, come è noto, s' incontrò con D. Eugenio a Uarandab, di dove appunto la lettera è datata (1). L' altra, del nostro Ministero degli Affari Esteri

(1) Vedi BOLLETTINO, *settembre*, 1891, pag. 738 e segg..

al principe D. Emanuele, padre dell' esploratore, fornisce alcuni particolari importanti sulla prosecuzione del viaggio.

Uarandab, 12 agosto, 1891.

Caro padre,

In quest' angolo remoto dell' Ogaden, dove il bianco finora non apparve mai, m' imbatto con un patriotta, l' illustre ingegnere Robecchi, che dalla costa del Benadir è in procinto di raggiungere la costa Nord-Orientale. Puoi immaginarti facilmente la mia emozione ed un legittimo sentimento d' orgoglio nazionale nel vedere che qui, ove l' Europeo non giunse ancora, stamparono per primi le loro orme due cittadini italiani. Conobbi il Robecchi qualche mese prima di partire per l' Africa; l' ho abbracciato come un fratello ed approfitto della sua cortesia per scriverti questa lettera, che egli stesso ti consegnerà. Eccoti qualche notizia del mio viaggio: Superai felicemente il deserto di Ogaden. Non mi perderò a raccontarti le fatiche e le difficoltà superate; il sagrificio più aspro da me subìto fu la privazione d' acqua. Impiegai otto giorni per traversare questa vasta regione che, sebbene priva d' acqua, ha una ricca vegetazione. Tre aspetti diversi offre questa contrada. La prima parte è di folte selve ingombre di cespugli d' acacie, ricche di gomme, di cui gl' indigeni fanno un' importante commercio alla costa, specialmente a Berbera. La seconda offre vaste praterie, ove abbondano però gramigne e fieni che rendono scabroso il cammino per le carovane. Nella terza parte si presenta allo sguardo una vasta zona di terreno ferruginoso, coperto di sterili cespugli, e man mano che si protende verso il bacino dello Scebeli cangia di aspetto e di natura; approssimandosi a Uarandab, la vegetazione raggiunge più ricco sviluppo. Avanzando, il paese diventa incantevole. Potei trovare l' *Allaria*, pianta aromatica ricercatissima dagl' indigeni. La flora è ricca e la *Euphorbia candelabrum* la caratterizza; è popolata da svariati antilopi e gazzelle, e il terreno presenta per ogni dove le traccie del *Sus larvatus*, che sono buche profonde scavate dai cinghiali per ricercare tartufi e radici. Dopo molte sofferenze giungemmo a Gabalino e a Lucu, luoghi ove potemmo attingere acqua in antichi pozzi scavati nella roccia, che rimontano all' epoca lontana della dominazione galla. Ho raccolto molto minerale di ferro che si trova in enorme dose, ed il calcare spesso non forma che un leggero strato di cemento, che all' azione corrosiva dell' acqua si scioglie, disperdendosi il ferro in forma di globuli, di grandezza spesso considerevole. Incontrammo stormi immensi di francolini, alcuni simili alle nostre pernici, altri somiglianti alle nostre galline faraone, e i *Numida vulturina* si levavano a migliaja al nostro passaggio. Ho potuto imbalsamare varî campioni di questi splendidi uccelli, di un azzurro abbagliante, nonchè di curiosi pipistrelli, ed altri animali, che interesseranno gli studiosi di storia naturale. Senza volerlo, mi perdo ad esprimerti le sensazioni mie favorite, mentre potrei dirti cose per te più interessanti; ma l' ingegnere Robecchi è sul punto di abbandonare Uarandab: Dio sa quale altra occasione mi si offrirà per darti notizie di me; gli uomini come il Robecchi non si incontrano spesso. Resterò due giorni

a Uarandab; è luogo ospitale; ricca la coltivazione della durah, e di continuo incontriamo numerose mandrie di buoi, condotte da donne Somali. Addio, caro padre, ti abbraccio di cuore e ti prego solo di non darti pensiero di me, perchè sono pieno di fiducia e di speranza.

EUGENIO RUSPOLI.

Roma, 17 novembre, 1891.

Onorevole Principe,

Il regio consolato a Aden mi partecipa che alcune carovane provenienti dall' Ogaden hanno divulgato a Berbera la voce che Don Eugenio Ruspoli, nel passare il Fiume Uebi, perdette sei uomini della sua scorta. Un' altra versione, comunicata al cavaliere Cecchi dalle autorità inglesi di Aden, sarebbe invece che Don Eugenio Ruspoli, trovandosi accampato sulla sponda sinistra dell' Uebi, fu sorpreso da una improvvisa inondazione, che gli cagionò perdite di bagagli. Il cavaliere Cecchi inclina a credere più verosimile la prima delle due versioni suddette. Mi affretto a riferire alla S. V. Ill.ma tali informazioni ricevute dal Regio Ministero, aggiungendo per sua tranquillità, che le notizie di questo genere sono sempre esagerate allorchè vengono divulgate alla costa. E mi darò premura di comunicarle quegli ulteriori particolari sull' incidente che potessero pervenirmi. Gradisca, onorevole collega, gli atti della mia distintissima considerazione. — A. D' ARCO.

NOTIZIE DI EMIN PASCIÀ. — Telegrammi da Berlino annunciano che, secondo la narrazione di un indigeno, venuto da Corogue a Bucola, Emin Pascià si sarebbe avanzato fino ad Usongoro, al N. dell' Alberto Nianza e dell' Edoardo Nianza; ove, unitosi colle sue truppe della Provincia Equatoriale, avrebbe sostenuto un combattimento vittorioso. Le condizioni di salute tanto di Emin che di Stuhlmann si dicono buone, ma il luogotenente Langheld, che riferì al *Reichsanzeiger* tali notizie, non vi presta fede assoluta.

LO STATO DELL' EST PORTOGHESE, secondo telegrammi da Lisbona, è il nome ufficiale di un nuovo Stato, recentemente costituito dal Portogallo, e comprendente le due provincie di Mozambico e di Lorenzo Marques. La prima di queste avrà a N., O. ed E. i confini indicati nei trattati del 30 dicembre 1886 e 28 maggio 1891; al S. il Fiume Zambese. La seconda provincia avrà per confine settentrionale il Fiume Lorenzo Marques; e ad E., ad O. e a S. i confini indicati nel trattato del 28 maggio 1891. Un Commissario è incaricato di sorvegliare la condotta delle Compagnie private di esplorazione scientifica e industriale: un Governatore è a capo di ciascuna provincia, e l' amministrazione civile, giudiziaria e militare dipende direttamente e si accentra nel Governo.

L'ESPLORAZIONE DEL FIUME SANGA. — Il sig. Fourneau, desiderando completare le indicazioni topografiche date dal Cholet sul Fiume Sanga (1) e costruire così la Carta esatta di quel tributario importante

(1) Vedi BOLLETTINO, *maggio*, 1891, pag. 439.

è poco conosciuto del Congo, partì il 7 marzo scorso dalla Stazione di Uassu, e, seguito l'affluente N'Goco, dopo alcuni sviamenti riuscì al Sanga, in un tratto in cui esso vien chiamato dagli indigeni il Fiume Massa. Nello stesso giorno fu quivi raggiunto dal vapore « Ballay », che conduceva i signori Gaillard e Husson. Continuò la via di terra e il 15 aprile si trovò al confluente del Callé, onde il giorno prima era partito il « Ballay ». La Spedizione Fourneau si ricongiunse al naviglio tre giorni dopo, alquanto a monte dal punto in cui il Sanga si divide in due bracci, di cui l'uno, detto Massieba o Massipa, rimonta verso l'O., l'altro, il Likellé, verso N.. Di qui il naviglio seguì il Likellé, e Fourneau coi suoi s'inoltrarono nell'interno, seguendo una linea a quello parallela. Dopo aver traversato regioni di tribù amiche o neutrali, dal 1° maggio in poi, si trovò fra indigeni ostili e traditori: una notte tutta la carovana fu assalita così improvvisamente e nelle tenebre, da non lasciar tempo a difesa alcuna. Uomini del carico, tiratori senegalesi, i signori Blom e Thiriet, compagni di Fourneau, e il capo stesso riuscirono a mala pena a sfuggire con pochi malconci e feriti. Il sergente Malal Yoro, catturate otto imbarcazioni indigene, permise al Fourneau e ai suoi di raggiungere, verso N.-E., il Fiume Ekela, affluente del Massieba, e dopo aver perduto nelle rapide del Bania uomini e piroghe, poterono finalmente giungere, stremati di forze, presso la tribù amica dei Mokelos, donde Fourneau marciò immantinente verso Uassu. Il « Ballay », avvisato, rimontò il Massieba e raccolse il sig. Blom, lasciato ferito sul luogo dell'assalto. Malgrado codeste traversie, non sono pochi i risultati della Missione Fourneau. Ora si conosce esattamente la direzione e il corso del Fiume Sanga e dei suoi principali affluenti, il bacino del fiume fu esplorato sino al 6°, 30' di latit. N.. Il « Ballay », esplorando tutto il tratto navigabile del fiume, completò il lavoro del Cholet, e così pose in grado il Governo del Congo francese di fondare una Stazione a Bembè, vicino al confine orientale della colonia tedesca del Congo (*Afr. franç.*, *Paris*, n. 9; *Mouv. Géogr.*, *Brux.*, n. 19, 1891).

Esplorazione di Teodoro Bent a Zimbabie. — L'archeologo Teodoro Bent, scopritore delle rovine fenicie nelle Isole Bahrein, fu spedito nella Terra dei Matabele e specialmente fra i Masciona a scopo di esplorazione archeologica e topografica (1). Il viaggio compiuto con la cooperazione della Compagnia Africana orientale e della R. Società Geografica di Londra promette alla scienza ottimi e inaspettati risultati. A Zimbabie, nel fare scavi sistematici, furono trovate immagini e stoviglie appartenenti alle rovine locali, e, secondo il Bent, di origine fenicia. Quantunque, per ora, quelle reliquie non si possano per anco attribuire con tutta sicurezza ai navigatori della Terra di Ophir, è sperabile in ogni modo che esse, unitamente ad altre, ci permetteranno di risolvere la questione delle origini di Zimbabie e delle costruzioni antichissime di altri punti della regione dei Masciona. L'*Afrique explorée* cita fra gli oggetti più importanti ritrovati un *temenos* di 260 piedi di diametro, pieno

(1) Vedi Bollettino, *febbrajo*, pag. 177; *maggio*, pag. 437, 1891.

di emblemi fallici, così pure un altare fallico ricoperto di sculture di uccelli, d'elefanti e di caccie. — Oltre alle stoviglie azzurre e verdi, d'origine verosimilmente persiana, si trovò una lama di rame rivestita di oro. (*Proceedings, R. G. S. Lond*, n. 8; *Afr. expl. et civil., Ginevra'* n. 9, 1891).

CARTE GEOGRAFICHE DEL BACINO DEL CONGO. — L'Istituto Geografico nazionale di Bruxelles pubblicò recentemente due carte geografiche, rappresentanti il Bacino del Congo secondo i diversi periodi di studî. Sono costruite alla scala dell'1 : 8,000,000; l'una rappresenta la regione bagnata dal Congo, come si conosceva quando il Comitato di studî africani inviava (gennajo 1880) la prima spedizione, la seconda ci illustra lo Stato indipendente del Congo secondo le presenti cognizioni geografiche (luglio 1891) ed è lavoro del sig. A. J. Wauters, redattore-capo della rivista *Mouvement Géographique*.

LA SPEDIZIONE CRAMPEL. — Si è già più volte parlato della spedizione del francese Crampel per l'Uelle-Ubanghi al Lago Ciad, con la intenzione di riuscire nell'Algeria attraverso il Sahara dei Tuareghi (1). Si è già accennato ai telegrammi, che annunciavano l'assassinio di Crampel con un interprete arabo Mohamed-ben-Said e due tiratori senegalesi (2), a cui si deve aggiungere il capo di scorta Biscarrat. La retroguardia, ritiratasi sùbito sotto la guida di Nebut, capo di carovana, arrivata al posto di Bangui, sarebbe stata trasportata a Brazzaville sulla cannoniera « Ubanghi », donde è partito il funesto telegramma del 15 luglio di Dolisie, amministratore di Brazzaville. Più tardi notizie anteriori, date dalla stessa fonte, annunziarono la morte di Lauzières, oltre all'altra dell'Orsi, avvenuta quasi contemporaneamente; ma esse affermavano che il Crampel era pervenuto in pieno paese arabo, ben accolto dalle popolazioni e dai capi, i quali anzi misero a sua disposizione bestie da soma per il trasporto delle guide. Se non che la mancanza di notizie dirette dalla seconda metà del maggio scorso in poi fece risorgere i dubbî e diede alimento a voci sinistre, che vengono necessariamente affermate ed impugnate da varie parti. Intanto il Comitato dell'Africa francese inviò una spedizione di soccorso, guidata dal sig. Dybowski alla volta di El-Cuti e dei paesi testè visitati dal Crampel. Si è già accennato nel BOLLETTINO che Dybowski era arrivato l'8 marzo scorso a Libreville e che proseguiva l'8 aprile per Banghi, Loango e Brazzaville (3). Ora il Comitato predetto fa noto che si è aperta una sottoscrizione privata per provvedere alle spese della spedizione Dybowski e ai rinforzi nei varî punti dell'Ubanghi e del Sanga. La sottoscrizione ha già raggiunto, secondo l'ultimo numero del Bollettino del Comitato, L. 130,000. Le istruzioni date di recente al Dybowski sono di avanzar sùbito lungo il lato N. dell'Ubanghi, al punto donde Crampel partì per recarsi al Lago Ciad. Colà

(1) Vedi BOLLETTINO, *maggio*, 1891, pag. 439; *giugno*, pag. 525.
(2) Vedi BOLLETTINO, *agosto*, 1891, pag. 703.
(3) Vedi BOLLETTINO, *giugno*, 1891, pag. 525.

Dybowski dovrà trattenersi per entrare in relazione con gli indigeni e raccogliere i particolari della spedizione Crampel e, se è possibile, i documenti rimasti. Inoltre fonderà una Stazione sullo Sciari in comunicazione con le minori del tratto N. dell' Ubanghi; e cercherà di stringere un trattato di amicizia col sultano di Baghirmi. È già partita la compagnia di rinforzo alla spedizione Dybowski. Tutte le Stazioni dell' Ubanghi e del Sanga sono già state rinforzate con un complessivo di 213 uomini tra capi e soldati. Nebut con altri è già ritornato il 20 luglio su suoi passi e si avanza; Dybowski partì alla fine d'agosto da Brazzaville, sulla cannoniera « Ubanghi », verso El-Cuti. Mentre si attendono con impazienza notizie dirette dal Dybowski, il *Journal des Débats* riferisce una lettera che descrive il viaggio della spedizione sino ad El-Cuti, e la marcia del Crampel verso Massenza, capitale di residenza dello sceiffo di Baghirmi. Secondo questa fonte, le malattie d' infezione avrebbero decimato la spedizione e tolto di vita l' Orsi e poi l' ingegnere Lauzières, che stava guidando Nebut e la sua scorta verso El-Cuti. Altri 39 uomini della spedizione Crampel sarebbero periti, ma il Crampel con tre bianchi e 89 negri vivrebbero ancora, ben armati e in buon stato, nelle regioni musulmane del Baghirmi. Per raccogliere informazioni, il conte di Brazzà era partito a bordo del « Talismano » alla volta di Loango. (*Géographie*, *Par.*, n. 141; *Afr.*, *expl. et civil.*, *Ginevra*, n. 9, 1891).

Una Spedizione Gaillard è stata recentemente organizzata in Francia per recarsi sul corso del Sanga e raccogliere notizie e documenti tanto intorno alla spedizione Crampel, quanto intorno alla spedizione Fourneau, di cui abbiamo già riferito l'esito infelice (*Tour du Monde*, n. 1601, 1891).

La Spedizione tedesca del luogot. di Gravenreuth è stata inviata nelle regioni testè visitate dal francese Crampel per rassodare l'opera dei tedeschi Kunt, Zintgraff e Morgen, che Crampel e Fourneau non poterono finora continuare. Se l'esito della spedizione francese Dybowski sarà sfavorevole, la spedizione tedesca probabilmente potrà dare indicazioni ed entrare coi capi indigeni in rapporti che terranno luogo di quelli che si attendevano dal viaggio intrapreso dal Crampel (*Tour du Monde*, n. 1597, 1891).

E. — America.

In California, in occasione degli scavi operati dal prof. Whitney, nei Monti Tuolumne Table, si scopersero importanti resti umani e una abbondante fauna del periodo terziario. Accanto alle ossa umane si trovarono punte di lancie spezzate e istrumenti da macina avvolti in arena aurifera, sotto uno strato di lava che ricopriva le falde dei monti. Fra i residui di fauna si notavano ossa di mammiferi, quali il rinoceronte dell'O. e il mastodonte americano (*Nature*, n. 1140, 1891).

Il « Cerro Amerrica » nel Nicaragua. — A proposito delle tradizioni di Indiani americani nell'America Centrale in difesa della tesi

del Marcou sull'origine del nome America, il sig. J. Crawford diede molte notizie importanti intorno al Cerro Amerrica, in occasione di un suo viaggio fatto colà, e alla popolazione indiana che ne abita i dintorni. Questo Cerro è un monte piuttosto piccolo, isolato, a circa 12° 18' di lat. N., e 85° 15' di long. O. Greenwich. Trovasi nella regione aurifera del distretto di La Libertad, dipartimento di Chontales nel Nicaragua. Un piccolo corso di acqua, di solito nominato Quebrada Amerrica, scorre con rapido corso lungo le falde del Cerro e confluisce nel Rio Mico (o Bushmass, oppure Rushwass, nella *Mapa de Nicaragua di Pablo Levy*, 1873. Tutta la regione del distretto è intersecata da molti filoni d'oro, che compensano abbondantemente i lavori dei proprietarî delle miniere e dei minatori. La regione è ben provvista di acqua ed è abitata dai pochi rimasti di una numerosissima antica tribù di Indiani Amerrica.

I VIAGGI DI JOEST NELLA GUJANA. — Oltre ai risultati della spedizione Coudreau nella Gujana francese, che abbiamo già riassunto recentemente nel BOLLETTINO (1) dobbiamo registrare i seguenti, ottenuti dalla spedizione Joest, che viaggiò in tutte le cinque parti della Gujana (venezuelese, inglese, tedesca, francese, brasiliana) e ne studiò le regioni sotto l'aspetto geografico, etnologico e politico. Sotto l'aspetto geografico, la Gujana può essere divisa in regione costiera e in altopiano, il limite occidentale del quale in Surinam (Paramaribo) è formato dai Monti Tumuc-Humac, quasi totalmente inesplorati, e che nell'interno del Demarara si inalzano talora ad altezza di circa 2,600 m.. La regione montuosa è coperta per la maggior parte di foreste vergini, abitate da tribù isolate di indiani, che non hanno comunicazione alcuna con quelli abitanti i luoghi costieri, divisi come sono da questi in causa dei negri che si sono stabiliti nel mezzo, e che nell'interesse del loro commercio ne impediscono le relazioni. Il paese è fertilissimo, nei tratti di alluvione della costa, e quivi da molto tempo coloni europei vi fanno fortuna. Essi, dopo aver tagliate le foreste vergini, vi fondarono e vi fondano tuttora fattorie per le piantagioni dello zucchero, del caffè, della coca e del cotone. Nel Demerara le piantagioni occupano un vasto tratto che segue la linea della costa; nel Surimam si stendono presso le rive stesse dei grandi fiumi; ma i coloni devono con dighe riparare le piantagioni poste presso mare, che nel tempo dell'alta marea invaderebbe le spiaggie sottili, devono pur difendere le altre dalle acque che scendono copiose dagli altipiani dell'interno, durante la stagione delle pioggie. Gli Olandesi e poi gli Inglesi, dopo l'annessione del Demerara all'Inghilterra, si ripararono dalle ingiurie del mare con macchine idrauliche e costruzioni poderose, e dal rovesciarsi delle acque con arginature che si estendono per molti chilometri; un abile sistema di canali serve per l'irrigazione dei possedimenti. La vita e la prosperità degli abitanti dipende dall'alternarsi del flusso e riflusso; avviene però che la immensa quantità di materiale fangoso, che è portato al mare ogni anno nella stagione delle pioggie per mezzo dei grandi fiumi,

(1) Vedi BOLLETTINO, *dicembre*, 1890, pag. 1119; *agosto*, 1891, pag. 707.

forma depositi di sabbia e fango, talora superiori al livello del mare, talora inferiori, ma tali da rendere pericolosa la navigazione all'imboccatura dei fiumi e, senza un abile pilota, impossibile. Quindi, a Port Coronie e in altri luoghi vedesi desolazione e sgomento, a cui si aggiunge la condizione triste in cui trovansi il Surinam e gli ebrei, che lo abitano dal 1863 in poi, cioè dal tempo dell'abolizione della schiavitù, che portò invece floridezza e civiltà ai possessi inglesi, i più ricchi e importanti del Nuovo Mondo. Questa triste condizione del Surinam è dovuta agli ebrei stessi, che si contentarono del provento che ricevevano dagli schiavi liberati e dalle possessioni vendute; taluni abbandonarono queste per inerzia ed ora vivono in uno stato deplorevole di inazione e di miseria (*C. R.*, *Soc. Géogr.*, *Par.*, n. 16; *Proceedings*, *R. G. S.*, *Lond.*, n. 9, 1891).

La scoperta del Brasile, secondo due antichi manoscritti ritrovati a Lisbona, non è dovuta, come si riteneva finora, alla sorte che spinse colà i marinai diretti ad altre regioni, ma è risultato necessario di un viaggio intrapreso scientemente e specialmente per la scoperta di nuove terre in quelle regioni ove ora si stende il Brasile e nella zona adiacente.

F. — Oceania.

La Spedizione Elder. — Il sig. A. Landrini Smith, in Adelaide (Australia del S.), ci informa delle ricerche incominciate per aver notizia della spedizione Elder (1) e trovarne le traccie sul cammino percorso. Riferiamo testualmente il contenuto della lettera del sig. Landrini: « Finora non abbiamo notizie della spedizione Elder, partita in aprile per il centro del nostro Continente; ma un geometra del Governo, che viaggia nell' interno, scrivendo privatamente ad un amico, dice di aver trovato traccia dell' accampamento della medesima in diversi punti, in alcuni dei quali osservò che i cammelli avevano lasciato orme profonde nel fango, ciò che dimostra esservi stata stagione piovosa al N., e che non hanno potuto mancare d'acqua. Il primo deposito di provvisioni è già stato inviato con uno esperto boscajuolo incontro alla spedizione, e a quest' ora deve essere arrivato alla Stazione dei signori Hope e Moore (Australia Occidentale); questo essendo uno dei punti per dove la spedizione deve passare, secondo il convenuto, e donde speriamo ritrarre particolari di una parte del tragitto. Giunta a questo punto, il signor Lindsay, che ne è il capo, si dirigerà verso Geraldton a cavallo per telegrafare notizie. Non c' è finora ragione di allarmarci, poichè la spedizione non doveva giungere al punto predetto che alla fine di questo mese ».

La traversata dell' Australia Centrale fu compiuta recentemente dal Governatore della Colonia dell' Australia Meridionale, signor Carl of Kintore, per incarico del Governo inglese. La spedizione partì dalla costa settentrionale (Porto di Darwin) e si diresse alla costa me-

(1) Vedi Bollettino del *luglio* u. s., pag. 621-622.

ridionale (Adelaide), ove giunse il 23 maggio u. s.. I risultati del viaggio furono: che si trovarono, come già si supponeva, vaste regioni poco atte alla coltivazione, specialmente del frumento; poca acqua e insalubre, in causa dello stato pessimo in cui si trovano i pozzi; pochissimi o del tutto mancanti gli indigeni nel centro dell' isola, e quindi nessuna speranza nelle condizioni attuali di farvi prosperare delle colonie agricole, servendosi degli indigeni per il lavoro delle terre. (*Deuts. Rundsch. f. Geogr. u. Stat.*, n. 11, 1891).

Il nome di Mar di Tasmania fu assegnato ufficialmente, per deliberazione della Società d' Australasia per l' avanzamento delle scienze, a quella regione oceanica che giace fra la Nuova Zelanda e le isole al N.-O. della Nuova Zelanda da una parte e l' Australia e la Tasmania dall' altra. Con questo nome, quindi, d' ora innanzi quel tratto di oceano sarà segnato sulle Carte dell'Ammiragliato (*Nature*, n. 1138, 1891).

IV. — BIBLIOGRAFIA

C. — Il resto dell' Europa.

1) *Libri.*

BERGMANN E.. — *Une escursion en Portugal, notes de voyage. Neus, Destouches, pag. 111.*

BOVET (Anne de). — *Trois mois en Irlande. Paris, Hachette, 1891. Pag. 481, con molte illustrazioni nel testo.*

CABROL E.. — *Voyage en Grèce, 1889. Notes et impressions. Parigi, Libr. dei Bibliofili, pag. 163.*

CAMBON V.. — *Autour des Balkans. Parigi, Challamell, pag. 344.*

CASTILLO R. (del). — *Gran Diccionario geográfico, estadístico é histórico de España y sus provincias de Cuba, Puerto-Rico, Filipinas y posesiones de Africa ecc. Barcellona, Heinrich e C., 1890.*

CAZES E.. — *La Provence et les Provençaux. Parigi, Gedalge, pag. 242.*

CHARPENTIER A.. — *Russische Wanderbilder.* (Bozzetti di viaggio dalla Russia). *Oldenburgo. Lipsia, Schulse, pag. V-191, 2ª ediz.*

CHÉLARD R.. — *La Hongrie contemporaine. Parigi, Kugelmann, pag. 381.*

COLUMBA G. M.. — *Il mare e le relazioni marittime tra la Grecia e la Sicilia nell'antichità. Palermo, tipogr. dello Statuto, 1890, pag. 51.*
Vedi Bibliografia Italia; BOLLETTINO, *ottobre*, 1891, pag. 891-92.

DAFFRY DE LA MONNOYE. — *Vers le Pole Nord, en Norvège. Parigi, Delagrave.*

DERRÉCAGAIX (le gener.) — *Des Cartes topographiques européennes.* (Lavoro per il Congresso Geografico Internazionale di Parigi del 1889). *Parigi, Società d'edizioni scientifiche, 1891, pag. 103.*

DINGELSTED V.. *Le Régime Patriarcal et le Droit Coutumier des Kirghis Parigi, Thorin, 1891, pag. XLVI-96.*

FAURE C.. — *Exposé sommaire des voyages et travaux géographiques des Suisses dans le cours du XIX siècle. Parigi, Società di edizioni scientifiche, 1891, pag. 47.*

GHINI A.. — *L'Europa in generale e l'Italia in particolare. Manuale di Geografia ad uso delle scuole tecniche, normali, ginnasiali e dei collegi militari. Novara, Rizzotti-Merati, 1889-90, pag. 230.* Cfr. ITALIA.

Giacosa A.. — *Nel paese dei turbanti: viaggio in Dalmazia, Erzegovina e Bosnia. Palermo, Clausen, 1891, pag. 295.*

Gindre de Mancy. — *Nouveau dictionnaire complet des communes de la France, Algérie, Tunisie, Tonkin, et de toutes le colonies françaises. Paris, Garnier, pag. XX-948.*

Hahn A.. — *Materialien ecc.* (Materiali per l'insegnamento della Geografia). *1° L'Italia Superiore; 2°, 3° ecc.: il resto d'Italia e l'Europa. Stettino, 1890. Cfr.* Italia.

Höck F.. — *Nährpflanzen Mittel-Europas ecc.* (Piante alimentari dell'Europa Centrale). *Stoccarda, Engelhorn, 1890, pag. 67.*

Honigh C.. — *Door Noorwegen, Reisschetsen en indruken.* (Attraverso la Norvegia; schizzi e impressioni di viaggio). *Harlem, Tjeerk Willink. 2 vol., pag. 263 e 282.*

Hoskiär V.. — *Besög i Spanien og Portugal* (Viaggi nella Spagna e nel Portogallo). *Copenhagen, Prior, pag. 142.*

Jireček dott C.. — *Das Fürstenthum Bulgarien* (Il Principato di Bulgaria; configurazione della regione, sua popolazione, condizioni economiche ecc.). *Praga-Vienna, Tempsky; Lipsia, Freytag, 1891. Pag. XVI-573, con 42 illustrazioni ed una Carta.*

Joanne P.. — *De Paris à Constantinople. Parigi, Hachette, pagine XXXVI-348.*

— *Autriche-Hongrie, Egrol, Bavière Méridionale. Parigi, Hachette, pagine 444.*

Kirchhoff A.. — *Länderkunde von Europa ecc.* (Geografia d'Europa, edita con la collaborazione di geografi specialisti: Parte II^a, Vol. 1°. — Hahn F.: Francia, le Isole Britanniche, i regni di Danimarca, Svezia e Norvegia, le Isole Settentrionali — Rein J., Finlandia, pag. 451. Parte II^a, Vol. 2°: Uscite le dispense 84-89, pagine I-176). *Vienna-Praga, Tempsky, 1891.*

Lander T. D.. — *Scottish rivers* (Fiumi scozzesi). *Glasgow, Morison, pag. 354.*

Lanier L.. — *L'Europe (sans la France). Choix de lectures de géographie accompagnées de résumés, d'analyses, de notices historiques, de notes explicatives et bibliographiques et ornées de 44 vignettes, de 10 Cartes tirées en couleur et de 53 Cartes intercalées dans le texte. Paris, St. Cloud, Belin et f., pag. VIII-992. Ediz. 5^a.*

Lodovico Salvatore (S. A. I. e R. l'Arciduca). — *Die Insel Menorca* (L'Isola di Minorca). *II^a Parte speciale. Estratto dall'opera:* Le Baleari. *Lipsia, Brockhaus, 1891. Vol. in folio di pag. 463, con miniature e illustrazioni nel testo.*

Vedi Bollettino, *agosto,* 1891, pag. 695-96.

Marckwald E.. — *Elsass-Lothringische Bibliographie* (Bibliografia dell'Alsazia-Lorena). *Vol. I°, 1887. Strasburgo, Heitz, pag. VIII-120*

MILIARAKIS A.. — Νεοελληνική γεωγραφική φιλολογία ήτοι κατάλογος τῶν ἀπὸ τοῦ 1800-1889 γεωγραφηθέντων ὑπὸ Ἑλλήνων (Bibliografia geografica in greco moderno, ossia catalogo delle opere geografiche scritte da Greci dal 1800 al 1889). *Atene, Libreria di Vesta, 1889; pag. IV-128.*

— Γεωγραφία πολιτική νέα καὶ ἀρχαῖα τοῦ νόμου Κεφαλληνίας μετὰ γεωγραφικοῦ πίνακος (Geografia politica antica e moderna della provincia di Cefalonia, con una Carta). *Atene, Perri, 1890.*

MILLET R.. — *Souvenirs des Balkans (de Salonique à Belgrade et du Danube à l'Adriatique). Parigi, Hachette e C., 1891, pag. VIII-401.*

MODRICH G.. — *La Dalmazia romana-veneta moderna. Note e ricordi di viaggio. Torino, Roux, 1891, pag. 506, con una Carta.*

MUDDOCK J. E.. — *Guide to Switzerland ecc.* (Guida della Svizzera). *Guida generale e speciale, con 8 Carte, 5 piani, 3 panorami e 11 Cartine. Ediz. 8ª, riveduta e corretta recentemente. Ginevra, Georg., pag. 412.*

MÜLLNER J.. — *Die Vertheilung der Bevölkerung ecc.* (La distribuzione della popolazione del Tirolo, secondo il rapporto delle altezze nella pianura abitata). *Vienna, 1891, pag. 15.*

Vedi BOLLETTINO, *luglio*, 1891, *pag.* 614-615.

PARTSCH dott. I.. — *Kephallenia und Ithaka. Gotha, Perthes, 1890. Monografia geografica* (Supplemento al N. 98 delle « Petermanns Mitteilungen ») *di pag. 108, con una Carta originale delle isole di Cefalonia ed Itaca e con un piano dell'antica città di Crane.*

PAVIRANI P.. — *Prontuario di Geografia d'Europa, ad uso delle scuole tecniche e ginnasiali. Cesena, Collini, 1891, pag. 61.*

POIRSON. — *Géographie du Département de l'Ain.* (Studio fisico, storico, amministrativo, agricolo, industriale, con una Carta fisica-storica del dipartimento, ed una Carta politica, amministrativa ed economica, divisa e colorata per Cantoni) *Parigi, Guerin, 1891.*

RÉGLA P. (de) — *La Turquie officielle: Constantinople, son gouvernement, ses habitants, son présent et son avenir. Parigi, Casa Quantin, 1891, pag. XIX-442.*

REUTER O. M.. — *La Finlande et les Finlandais. Helsinfors, 1889, pag. 207.*

VANJANY H. (de) — *État présent de la Turquie. La question arménienne. Parigi, Savine, pag. 432.*

VARVARO POJERÓ F.. — *Ricordi di un viaggio: Varsavia, Pietroburgo, Mosca, Constantinopoli, Atene. Firenze, Barbera, pag. VIII-486.*

WHITFORD J.. — *The Canary Islands ecc.* (Le Isole Canarie come stazione invernale). *Londra, Stanford, 1890.*

YOUNG A.. — *Travels ecc.* (Viaggi in Francia). *Con una introduzione, un saggio bibliografico e osservazioni del sig.* BETHAM-EWARDS. *Londra, 1889.*

2) *Carte.*

— *Atlas des départements de la France. Parigi, Gaultier. Usciti i fogli n. 28* (Regione Settentrionale); *n. 66* (Pirenei Orientali); *n. 76* (Seine-et-Oise).

CHAIX. — *Carte spéciale des chemins de fer de l'Europe, echelle de 1: 2,400,000. Parigi, Chaix, feuilles n. 4.*

— *Eisenbahnkarte ecc.* (Carta ufficiale delle strade ferrate svizzere alla scala dell'1: 250,000). *In 4 fogli. Berna, Ufficio Topografico federale, 1890.*

FRANZ J.. — *Eisenbahn ecc. Dampfeschiffrouten-Karte ecc.* (Carta delle strade ferrate e delle vie di navigazione d'Europa alla scala dell'1: 3,000,000. Fogli n. 6). *Glogau, Flemming, ediz. 7ª.*

— *Post ecc.* (Carta delle poste e dei viaggi dell' Europa Centrale alla scala dell' 1: 2,000,000, coi criteri della Carta dello Handtke) *Glogau, Flemming, ediz. 22ª.*

FREYTAG G.. — *Generalkarte von Nord-Ost - Frankreich ecc.* (Carta generale della Francia di N.-E. e della regione del Reno, alla scala dell'1: 800,000) *Vienna, Artaria e C., 1891.*

— *Generalstabens Karte ecc.* (Carta topografica redatta dallo Stato Maggiore di Danimarca, alla scala di 1: 40,000) *Copenaghen, 1889. Usciti i fogli: Allinge, Skive, Skjörping, Struer.*

— *Generalkarte ecc.* (Nuova Carta generale dell' Europa Centrale, alla scala dell'1: 200,000. Edita per cura dell'I. R. Istituto Geografico Militare. *Vienna, Lechner, Uscita la 3ª dispensa in 12 fogli.*

HANDTKE F.. — *Generalkarte von Deutschland ecc.* (Carta generale della Germania; Impero tedesco con l'Austria e la Svizzera, alla scala dell'1: 1,825,000. Edizione riveduta e corretta). *Glogau, Flemming, ediz. 38ª.*

— *Reisekarte ecc.* (Carta-itinerario della Germania e degli Stati finitimi alla scala dell'1: 1,500,000). *Glogau, Flemming, ediz. 6ª.*

— *Generalkarte ecc.* (Carta generale dello Schlewig-Holstein, Meclenburgo, Amburgo, Brema e Lubecca alla scala dell'1: 600,000). *Glogau, Flemming, ediz. 7ª.*

— *Generalkarte ecc.* (Carta generale dell' Hannover, Oldenburgo, Braunschweig, Lippe, Amburgo, Brema e Lubecca, alla scala dell'1: 600,000). *Glogau, Flemming, ediz. 8ª.*

— *Generalkarte ecc.* (Carta generale della Provincia di Sassonia con la Turingia e l'Anhalt, alla scala dell' 1: 460,000). *Glogau, Flemming, ediz. 25ª.*

— *Generalkarte ecc.* (Carta generale della Monarchia Austro-ungarica, alla scala dell' 1: 1,900,000). *Glogau, Flemming, ediz. 25ª.*

— *Spezialkarte ecc.* (Carta speciale del Tirolo e di Salzburgo, alla scala dell'1: 600,000). *Glogau, Flemming, edizione riveduta e completata coi materiali recenti.*

— *Karte des Deutschen Reiches.* (Carta dell'Impero Tedesco, alla scala dell' 1 : 100,000) — *1ª sez.ne: Regno di Prussia, edito per cura della Sezione Cartografica dell'Istituto Geodetico prussiano; parecchi fogli. Berlino, Eidenschmidt. — 2ª sez.ne: Regno di Baviera, edito per cura dell'Ufficio Topografico dello Stato Maggiore di Baviera. Monaco,*

Istituto letterario-artistico. — *3ª sez.ne: Il regno di Sassonia, edito dall' Ufficio Topografico con rilievo dei confini. Dresda-Lipsia, Heinrichs.*

MAGGINI ing. G.. — *Carte de la ligne du Mont Cenis, dressée et dessinée d'après les Cartes des États Majors français et italien, alla scala dell'1:120,000. Zurigo, Orell, Füssli e C.*

MICHEL C.. — *Alpenkarte ecc.* (Carta delle Alpi; Parte occidentale: Svizzera e regioni confinanti, Baden, Württemberg, Vorarlberg, Italia, Francia e Alsazia, alla scala dell'1: 600,000). *Edizione 2ª in calcografia. Monaco, Finsterlin.*

— *Alpenkarte ecc.* (Carta alpina dei monti della Baviera, di Salzburgo, del Tirolo Settentrionale e paesi confinanti), *alla scala dell'1:600,000 in calcografia. Monaco, Finsterlin, 1891.*

MÜLLER'S. — *Verkehrs-karte ecc.* (Carta commerciale dell'Europa Centrale del Müller), *alla scala dell'1: 4,000,000, redatta da* R. HENKE. *Dresden, Müller.*

NABERT dott. prof. H.. — *Karte der Verbreitung ecc.* Carta della diffusione dei Tedeschi in Europa, alla scala dell'1: 725,000). *Glogau, Flemming in 8 fogli.*

Vedi più indietro, pag. 979.

— *Neue topographische ecc.* (Nuovi rilievi topografici della Grecia). *Fogli n. 2: 1° Tessalia Centrale alla scala dell'1:100,000; 2° Domocós* (Tessalia) *alla scala dell' 1:50,000.*

— *Norge, Topographi Kart, ecc.* (Carta topografica della Norvegia, alla scala dell'1: 100,000). *Cristiania, Istituto Geografico, usciti i fogli n. 14* A.: *Könisberga; n. 54* C.: *Tronnaes; n. 56,* A.: *Vikten;* B.: *Leca.*

RANDEGGER J.. — *Wandkarte ecc.* Carta murale dei Cantoni di S. Gallo e Appenzell, eseguita per incarico del Consiglio dell'istruzione, secondo i rilievi topografici ufficiali di Randegger J.). *Winterthur, Wurster, Randegger e C., 1891. Carta alla scala dell'1: 50,000 a colori, montata in tela con aste verniciate.*

Vedi BOLLETTINO, *maggio,* 1891, *pag. 412.*

RAVENSTEIN H.. — *Karte ecc.* (Carta del territorio del Medio Reno con speciale riguardo alle vie commerciali e alle catene di montagne). *Francoforte al Meno, Ravenstein, fogli n. 6.*

ΣΚΑΝΔΑΛΙΔΟΥ Γ. Α.. — Χάρτης ταχυδρομικὸς καὶ τηλεγραφικὸς τῆς Ἑλλάδος (Carta delle ferrovie e dei telegrafi della Grecia), *alla scala dell'1:450,000, fogli n. 6. Atene, Grundmann, 1890.*

— *Specialkarte ecc.* (Carta speciale topografica dell'Europa Centrale, edita dalla Sezione Cartografica del R. Istituto Geodetico prussiano, alla scala dall'1: 200,000). *Berlino, Eisenschmidt, editi molti fogli in eliografia, calcografia e litografia:* — I. *In eliografia, n. 98, Plissa; n. 126, Radoscovitsci; n. 144, Minsk; n. 185, Sluak; n. 236, David-Gorodok; n. 518, Göding; n. 580, Vaitzen; n. 589, Ludun; n. 637, Steinamanger; n. 656, Lausanne; n. 683, Roanne.* —

II. *In calcografia: n. 113, Apenrade; n. 128, Flensburg; n. 131, Viek; n. 132, Arcona; n. 150, Stralsunda; n. 151. Bergen; n. 168, Glückstadt; n. 194, Waren; n. 221, Perleberg; n. 222, Zehdenik; n, 457, Leutomiscel; n. 560, Tours.* — III. *In litografia: n. 276, Braunschweig.*

STEINHAUSER A.. — *Übersichtskarte ecc.* (Carta generale dell'Austria-Ungheria, alla scala dell'1: 2,500,000). *Edizione rifatta in cromolitografia, con un indice geografico dell'Austria-Ungheria e delle regioni finitime. Vienna, Artaria e C., pag. 28 di testo.*

STEINHAUSER-FREYTAG. — *Carte générale du N.-E. de la France et des pays du Rhin. Vienna, Artaria, 1890.*

— *Sverige Generalstabens-karta ecc.* (Carta della Svezia, redatta dallo Stato Maggiore, alla scala dell'1: 100,000). *Stoccolma, Istituto Litografico, usciti i fogli: n. 33, Hamra; n. 31, Roma; n. 39, Visby; n. 40, Färö; n. 48, Lutterhorn; n. 49, Holmudden; n. 59, Gotsca Sandön; n. 72, Nora.*

— *Topographischer Atlas der Schweiz ecc.* (Atlante topografico della Svizzera, alla scala originale del rilievo dell'1: 25,000, compiuto dall'Ufficio federale dello Stato Maggiore). *Edito sotto la direzione di* O. SIEGFRIED, *Uscite le dispense 34, 35, 36.*

— *Topographischer Atlas ecc.* (Atlante topografico della Baviera, redatto dall'Ufficio Topografico dello Stato Maggiore di Baviera, alla scala dell'1: 50,000). *Fogli n. 66: Wegscheid* (regione orientale ed occidentale); *n. 72, Mühldorf* (regione orientale ed occidentale); *n. 73, Rotthalmünster* (regione orientale); *n. 75, Mindelheim,* (regione occidentale).

— *Topographischer Atlas von het koninkrijk der Nederlanden ecc.* (Atlante topografico del regno dei Paesi Bassi in cromolitografia alla scala dell'1: 200,000). *Completo n. 19 fogli e 1 Quadro di unione. Gravenhage, 1889.*

— *Übersichtskarte der Eisenbahnen ecc.* (Carta generale delle strade ferrate tedesche, alla scala dell'1: 1,000,000). *Berlino, Mittler e f., in 4 fogli cromolitografati.*

— *Verein zur Förderung ecc.* (Associazione per l'incoraggiamento al commercio estero del Lago dei Quattro Cantoni e dintorni). *Carta in rilievo colorata della Svizzera Centrale, alla scala dell'1: 100,000. Winterthur-Zürich, Wurster, Randegger e C., 1891.*

Vedi BOLLETTINO, *maggio,* 1891, pag. 412.

VOGEL dott. C.. — *Karte des Deutschen Reichs ecc.* (Carta dell'Impero Tedesco, alla scala dell'1: 500,000, edita per cura dell'Istituto Geografico di J. Perthes in Gotha, sotto la redazione del dottor C. Vogel). *Gotha, J. Perthes, 1891, in 27 fogli incisi in rame e il titolo: 14 dispense. Uscita la 1ª dispensa: Könisberga, Mülhausen.*

— *Karte ecc.* (Carta della Spagna e del Portogallo, alla scala dell'1: 1,500,000) *con testo. Gotha, Perthes, 1889, fogli n. 4.*

ZIEGLER-BECKER.. — *Carta-rilievo colorata del Cantone di Glarus alla scala dell'1: 50,000. Foll n. 2. Wintherthur, Wurster, Randegger e C., 1891.*

Vedi BOLLETTINO, *maggio*, 1891, pag. 412.

c. — ASIA.

1) *Libri.*

ABERCROMBY J.. — *A trip trough the Eastern Caucasus, with ecc.* (Un viaggio attraverso il Caucaso Orientale con un capitolo intorno alle lingue della regione). *Londra, Stanford, 1889, pag. XVI-376.*

— *Annuaire des établissements français dans l'Inde pour l'année 1890. Pondichery, Imp. du Gouvernement, pag. 460.*

AUBRY J. B.. — *Les Chinois chez-eux. Lilla, Soc. St. Agostino, 1889, pag. 300.*

BAILLE. — *Souvenirs d'Annam (1886-90). Parigi, Plon, Nourrit, 1890.*

BONVALOT G.. — *Du Caucase aux Indes, à travers le Pamir. Parigi, E. Plon, Nourrit e C., 1888. Pag. XII-458, con 250 illustrazioni e schizzi ed una Carta-Itinerario.*

Il nome dell'autore sarebbe già commento sufficiente al libro. L'intrepido viaggiatore, ripercorrendo l'Asia Centrale, non poteva che perfezionare le sue cognizioni geografiche e i suoi libri. Questa sua relazione è quindi, specialmente dal lato geografico, cioè dal lato scientifico e descrittivo ad un tempo, di grande importanza per gli studî sull'Asia. La natura stessa poi dell'argomento aggiunge merito al libro; è la relazione di un viaggio attraverso la regione, che, coi suoi forti contrasti nella configurazione fisica, allieta e attrae ma insieme abbatte il viaggiatore, con la popolazione formata di tribù così varie offre messe copiosa di studî, e con la sua storia gloriosa merita tutta l'attenzione del colto Europeo. — Dopo queste ed altre osservazioni d'indole generale, che l'autore riunisce in una succinta introduzione, egli ci offre la relazione minuta del suo viaggio, ordinata in varî gruppi, corrispondenti come alle tappe principali del suo gran viaggio, e per ogni gruppo raccoglie notizie geografiche ed etnografiche che i varî e nitidi disegni dilucidano quasi ad ogni pagina. Questi gruppi, che abbracciano quindici capitoli, si possono così distribuire: Parte I. Da Marsiglia a Tiflis, in cui l'autore descrive la partenza e le vicende del viaggio preparatorio (cap. 1). — Parte II. Da Tiflis all'Amu, che comprende i tratti di viaggio da Tiflis a Recht, a Téhéran, a Bostan, a Mesced e Samarcanda sino all'Amu, con speciale riguardo al soggiorno presso gli Afgani, di cui il Bonvalot s'intrattiene a descrivere il governo e la religione, i costumi e i pregiudizî (cap. 2-8). — Parte III. Dall'Amu di ritorno a Samarcanda e in viaggio per il Pamir. La descrizione di questo viaggio comprende i capitoli 9-13,

di cui gli ultimi quattro trattano esclusivamente del Pamir. — Parte IV. I capitoli 14, 15 e 16 chiudono il volume trattando dei Kirghisi, del viaggio verso il Cangiut, del soggiorno nel Ciatral e nel Cashmir e del ritorno per Simla e Corrascé a Porto Said, e di là in Europa. Molto chiara è la Carta-Itinerario del viaggio dal Caucaso alla regione indiana attraverso il Pamir, unita al volume e costruita alla scala dell'1 : 7,500,000.

BOULANGIER E.. — *Notes de voyage en Siberie. Parigi, Società editrici, 1891, pag. XII-397 con moltissime illustrazioni, tavole e Carte nel testo, e con due Carte oltre al testo.*

Vedi BOLLETTINO, *maggio*, 1891, pag. 415.

CAETANI L.. — *Nel deserto del Sinai* (Arabia Petrea). *Roma, Terme Diocleziane, 1891, pag. 116.*

CHEVRILLON A.. — *Dans l'Inde. Parigi, Hachette, 1891, pag. 335.*

È un libro di viaggio, e più dilettevole che istruttivo. Troppo vasto e indeterminato per servire a scopi scientifici, è di amena lettura. Tanto nella sostanza che nella forma di esso traspare appunto l' intenzione dell' autore di volere più che altro attrarre il lettore con digressioni ed episodî varî e commoventi.

CONDER C. R.. — *Palestine ecc.* (Palestina, con 8 Carte e molti disegni nel testo). *Londra, Philip.* e *f.*, *1889.*

CORDIER H. — *Les voyages en Asie au XIV siècle du bienheureux frère Odoric de Pordenone, religieux de Saint-François. Parigi, Leroux, 1891, pag. CLVIII-602, con molti fac-simili e illustrazioni e con una Carta dell'Asia alla prima metà del XIV secolo.*

— *Notice sur la Chine. Parigi, Lamirault, 1890, 1 volume.*

Nel primo di questi libri l'autore ci presenta raccolte le relazioni che il beato frate Odorico di Pordenone, religioso di San Francesco ci lasciò dei suoi viaggi nell'Asia nel secolo XIV. La ragione del lavoro sta in questo, che le relazioni del frate Odorico erano state stampate la prima volta nel 1529 dal sig. Giovanni Saint-Denys (che ripubblicò il testo della *Bibliothèque nationale*, senza commento) e nel 1877 dal sig. Luigi di Backer, in un libro che non è pari al valore delle relazioni. Era dunque utile e necessario di farne una pubblicazione recente coi commenti opportuni, e il Cordier vi provvede con il suo libro magistrale. L' introduzione e la bibliografia con cui lo inizia ne fanno fede. Nella prima l'autore tesse la storia di Odorico, di cui allega il ritratto secondo il « Cittadino Italiano », e secondo il monumento d'Udine e il dipinto dell'altare; aggiunge poi la discussione sul merito del beato frate, come geografo e viaggiatore, dichiarando la storia stessa della discussione. Nella bibliografia, invece, ci fa conoscere innanzi tutto i varî codici e le loro famiglie, raggruppate per nazione, ci svolge poi la materia delle relazioni in ben 32 capitoli, in cui aggiunge oltre al testo le varianti delle lezioni, i commenti storici e le discussioni speciali, ad ogni tratto delle relazioni. Importante è soprattutto l'ultimo capitolo, in cui l'autore abilmente riassume quanto

si apprende direttamente e indirettamente del ritorno di Odorico; delle sue testimonianze di veridicità del viaggio, degli aneddoti varî intorno ai viaggi nell'Asia, ai costumi asiatici, e infine intorno alla morte di Odorico. Un'appendice è formata dalle dichiarazioni di Enrico di Glatz, relative a città e a tradizioni locali. Copioso è l'indice generale, e scelti opportunamente i disegni e i fac-simili. Il volume è il X della raccolta di viaggi e di documenti per la storia della Geografia dal XIII secolo alla fine del XVI (*Recueil de voyages ecc.*).

COURTOIS E.. — *Le Tonkin français contemporain. Parigi, — Limoges, Lavauzelle, 1891, pag. XI-399, con una Carta del Tonkino e dei confini della Cina secondo i lavori più recenti, alla scala dell'1: 2,000,000.*

Mosso dalla ferma convinzione che il Tonkino sia una possessione coloniale molto utile alla Francia, l'autore raccoglie i suoi studî, le sue osservazioni ed impressioni intorno al Tonkino francese contemporaneo, specialmente per gli emigranti e pei compagni d'arme, essendo il dott. Courtois medico militare. Gli argomenti che sostengono l'autore nella difesa della sua tesi sono i seguenti. L'opera della colonizzazione in generale è ormai indispensabile alla vita intensa dell'antico continente, ove i prodotti dei commerci e delle industrie, superando il numero dei consumatori, sono causa di disquilibrio economico, invece di esser fonte di ricchezza nazionale. In modo speciale, poi, la colonia del Tonkino merita cure e riguardi, avendo costato molte fatiche e imponendo ora degli obblighi morali ai Francesi verso gli indigeni. Con questi criterî l'autore svolge i quindici capitoli del volume e vi fa seguire una conclusione. Nel 1° capitolo descrive il viaggio, nel 2° e 3° tratta della geografia fisica ed etnografica della razza annamita, su cui si intrattiene in modo speciale nel cap. 4°, toccando dell'immigrazione europea e degli incrociamenti delle razze. Nei capitoli seguenti svolge gli altri argomenti, relativi alla viabilità (cap. 5°), alla climatologia (cap. 6°, 8° e 9°), all'idrografia (cap. 7°), al commercio (cap. 10°). alla fauna del Tonkino (cap. 11°), alla flora (cap. 12°), alle miniere (cap. 13°), ai costumi tonkinesi (cap. 14°); raggruppando la trattazione, quant'è possibile in un solo capitolo. È importante l'ultimo capitolo per la statistica del Tonkino, perchè contiene riuniti i dati relativi alla geografia politica e amministrativa della regione.

CUINET V.. — *La Turquie d'Asie.* (Geografia amministrativa, statistica, descrittiva e ragionata di ogni provincia dell'Asia Minore). *Parigi, Leroux, 1891. Vol. I, parte 1ª e 2ª, di pag. XIX-609, con una Carta generale della divisione amministrativa della Turchia Asiatica, alla scala dell'1: 6,000,000, e tre altre carte geografiche (Trebisonda-Erzerum, Vilayet d'Angora e dell'Arcipelago).*

Il primo fascicolo del vol. I di quest'opera grandiosa, che è in corso di pubblicazione, contiene la descrizione amministrativa, sta-

tistica, descrittiva e ragionata delle provincie di Trebizonda e di Erzerum; il secondo fascicolo, le note statistiche e amministrative delle provincie d'Angora e dell'Arcipelago con Creta. Ogni regione essendo divisa amministrativamente in provincie (*vilayet*), distretti (*sandjak*) e mandamenti (*caza*), la descrizione amministrativa è distribuita secondo queste suddivisioni. Vi precede una parte generale, o introduzione, in cui l'autore parla della popolazione e delle sue divisioni per razze e religioni; dei costumi, delle scuole, dei commercî, dei prodotti ecc. Segue la descrizione dei varî centri maggiori e minori, che una carta geografica, stradale e commerciale, dilucida nei particolari. Oltre ad una prefazione, l'autore aggiunse un'introduzione speciale, in cui dichiara le ragioni per cui fece precedere la descrizione statistica di quella parte dell'Anatolia, di cui si erano potuti raccogliere i dati; e ciò per affrettare la pubblicazione che, per essere completa e comprendere tutta la Turchia Asiatica, avrebbe ritardato troppo un lavoro utilissimo alla indagine geografica delle regioni occidentali dell'Asia.

DITMAR K. VON. — *Reisen und Aufenthalt in Kamtschatka ecc.* (Viaggi e soggiorno nel Camciatca negli anni 1851-1855). *Lipsia, St. Peterbourg, Voss.*

— *Etat de la Cochinchine française en 1887. Saigon, Tipografia Coloniale 1889.*

EXNER A. H.. — *Japan: Skizzen ecc.* (Japan: Schizzi intorno al paese e agli abitanti, con riguardo speciale alle relazioni commerciali). *Lipsia, Weigel.*

FERRY J.. — *Le Tonkin et la Mère Patrie. Témoignages et documents. Parigi, Victor-Hovard, pag. 410.*

GARCIN F.. — *Au Tonkin: Un an chez les Muongs. Parigi, Plon, Nourrit e C., 1891, pag. 285.*

L'autore ci accompagna con buon corredo di cognizioni storiche, quanto all'occupazione del Tonkino da parte dei Francesi, e geografiche, quanto alla configurazione del suolo e all'indole degli abitanti di quel paese, attraverso tutta la regione che si stende da Phu-Quang, dove l'autore era di guarnigione, e dalla regione del Thanh-Hoa, ch'è il centro di affluenza dei Mandarini, sino nel Cam-Mon e a Jen-Bay, forte militare posto in quella curva che il Fiume Rosso forma dalla via della Cina verso quella che conduce ad Hanoi. L'autore rivedeva nel 1888 il Tonkino e le regioni adiacenti, dopo un'assenza di trent'anni. Egli s'intrattiene soprattutto a parlare dei Muongi, termine improprio (essendo « Muong » il nome delle loro divisioni amministrative) della popolazione mista di elementi ariani che, venuta dalla regione dell'Indo, popolò la valle del Meicong, mescolandosi alla popolazione autoctona ivi stanziata. Una utilità pratica del libro, che va considerata, è la collezione di Cartine, incolore ma molto chiare, sparse nel libro come controllo degli itinerarî in questo descritto. Notiamo soprattutto la Cartina di Thanhe-Hoa, il bozzetto della via di Vinh al

Meicong, la Carta, o schizzo generale di tutta la regione descritta, alla scala dell'1: 3,750,000, costruita secondo la Carta di Dutreuil de Rhins.

GRUNZEL dott. J.. — *Die kommercielle Entwickelung ecc.* (Lo sviluppo commerciale della Cina negli ultimi venticinque anni). *Lipsia, Friedrich, 1891, pag. 100.*

GULBENKIAN C. S.. — *La Transcaucasie et la Peninsule d'Apchèron. Parigi, Hachette, 1891, pag. XXXI-336, con una Carta della Caucasia.*

Nell'introduzione l'autore mostra come sia poco conosciuta la storia delle popolazioni del Caucaso, specialmente quella dei Georgiani e degli Armeni, rileva quindi la opportunità di lavori che rendano più complete le cognizioni in proposito; ciò ch'egli intese di fare col suo viaggio al Caucaso e col suo libro. Queste osservazioni lo conducono a riassumere brevemente nella stessa introduzione la storia della Caucasia, le questioni intorno alle sue relazioni coll'Egitto e la storia dei viaggi compiuti e delle opere scritte intorno a quelle. Poi, seguendo l'itinerario del viaggio, l'autore descrive le sue impressioni e i suoi ricordi con la distribuzione seguente: Cap. 1. Da Constantinopoli a Batum; cap. 2. Batum; cap. 3. Attraverso la Mingrelia - da Batum a Cutais; cap. 4. Da Cutais a Tiflis attraverso l'Imerethia e la Georgia; cap. 5. Tiflis; cap. 6. Da Tiflis a Bacu attraverso le steppe della Transcaucasia; cap. 7. I tappeti orientali; cap. 8. Bacu; cap. 9. La Penisola di Apsceron; cap. 10. La Città Negra (Cernagorod); cap. 11. Storia dell'industria del petrolio; cap. 12. Storia e descrizione geologica dei terreni petroliferi; cap. 13. Ritorno a Constantinopoli. — Una Cartina della Caucasia guida in modo chiaro il lettore per tutta la regione compresa fra il Mar Nero e il Mar Caspio.

HILL G.. — *With the Beduins ecc.* (Coi Beduini: descrizione di viaggi e di avventure nelle regioni non frequentate della Siria). Londra, *Fisher Unwin, 1891, pag. 318, con 68 disegni e 1 Carta.*

— *Handy Guide of the Japonese Jslands ecc.* (Guida manuale alle Isole del Giappone). *Shangai, Kelly e Walsh, 1890.*

JNAGAKI M.. — *Japan and the ecc.* (Il Giappone e il Pacifico) *con Carte. Londra, Fisher Unwin, 1890.*

KEAN J.. — *Among the Holy Places* (Attraverso i Paesi Santi) *Pellegrinaggio attraverso la Palestina. Londra, Unwin, 1891, pag. 386 con disegni.*

KENNAN G.. — *Siberia; rivelazioni di ....; traduzione dall'inglese di Sofia Fortini-Santarelli. Città di Castello, Lapi, 1891. Vol. I, di pag. X-383; vol. II di pag., 277.*

Il libro, che il viaggiatore e ad uno stesso tempo autore ci presenta come frutto delle sue penose emozioni e delle sue audaci ricerche, non è solamente geografico, ma anche, e in alcune parti specialmente, politico. L'A., munito di una lettera del Governo

russo, che ne assicurava le intenzioni favorevoli, studiò coi propri occhi e con relazioni talora politicamente pericolose il sistema di deportazione russa in Siberia. Non parlando di ciò, perchè è cosa estranea al còmpito nostro, e rimandando il lettore su tale proposito ad un recente studio del generale conte Luchino dal Verme nella « Nuova Antologia » (15 novembre 1891), ci restringiamo alla parte geografica, osservando che per questa il libro del Kennan non è meno importante. Interi capitoli, o quasi, come quello che s'intitola: « Attraverso la frontiera russa », e gli altri sulle steppe dell'Irtish, intorno alla vita sulla grande strada siberiana, e sulle miniere di Cara e della Siberia Orientale sono relazioni propriamente geografiche ed etnografiche. E l'importanza delle ricerche del Kennan, ch'egli afferma per gli Americani, ai quali il libro è rivolto, non è minore per gli Italiani, per i quali il libro fu dall'inglese tradotto in italiano dalla signora Fortini-Santarelli.

KLEIST H.. — *Bilder aus Japan, ecc.* (Bozzetti del Giappone. Descrizione della vita del popolo Giapponese). *Lipsia, Friedrich, 1890, pag. XXV-275.*

LEBAS PH.. — *Voyage archéologique en Grèce et en Asie Mineure. Parigi, Firmin-Didot, 1890, con Carte.*

— *Les délimitations de frontières et les traités avec la Chine. Parigi, Baudoin e C., 1889, pag. 51.*

LYSTER TH.. — *With Gordon in China.* (Con Gordon nella Cina). *Lettere. Londra, Unwin, 1891, pag. 296 con ritratto.*

MARTINORI E.. — *Escursioni in Palestina. Torino, Club Alpino Italiano, 1891. Opusc. di pag. 23.*

NEY N.. — *En Asie Centrale à la vapeur, notes de voyage, avec préface de Pierre Veron. Parigi, Garnier, pag. VIII-671.*

PETIT E.. — *Le Tongh-kin. Parigi, Lecène e Oudin, 1890, pag. 259.*

RAMSAY prof. W. M.. — *The Historical Geography of Asia Minor* (Geografia storica dell'Asia Minore). *Pubblicata per cura della R. Società Geografica da G. Murray. Londra, 1890.*

RÖHRICHT R.. — *Chronologisches Vezeichniss ecc.* (Indice cronologico delle opere riguardanti la Geografia di Terra Santa dal 333 al 1878 e di una Cartografia). *Berlino, Reuther, 1890, pag. XX-742.*

Il libro non è un semplice indice bibliografico, ma c'è materia di un libro di polso, e l'elenco cronologico degli autori e delle pubblicazioni antiche e moderne non è che la forma distributiva di un materiale immenso di cognizioni storiche e geografiche, indispensabile per lo studio scientifico della Palestina, anzi si può dire della geografia e della storia delle regioni occidentali nel tempo antico e nel moderno. Infatti l'A., cominciando a registrare i libri dal 333 d. C., comprende una parte non disprezzabile della storia della letteratura storica e geografica latina. Così sono preziose le notizie che l'A. dà dell'*Itinerarium Antonini Augusti*, della *Notitia Dignitatum*, della *Tabula Peuntingeriana* ecc.. In carattere nitido

e con gli stessi tipi di majuscoletto l'A. comprende nel suo grande Indice tanto gli autori quanto quelle opere tramandate, o meglio conosciute con nome generico, come *Itinerarium Burdigala Hierusalem usque*, *Peregrinatio* (S. Silvae?) *Geographia Terre Sancte*, *Newe Schiffart*, *Relatione del vescovo de Sidon*. — Non è qui il luogo di discutere sulla bontà della scelta del metodo cronologico, quanto alla utilità pratica del libro per gli studiosi; ma è certo che chi lo avvicina con un disegno cronologico già formato nella mente ne ritrae un tesoro di cognizioni storiche e bibliografiche ordinate e complete. È degno pure di lode il saggio di bibliografia cartografica, che l'A., non so se con miglior ragione, definisce direttamente « Cartografia ». Anch'esso si riferisce strettamente alla storia della cartografia della Palestina e delle regioni confinanti, ma è un quadro molto copioso e di somma utilità, specialmente per lo studio comparato della Cartografia medioevale, tanto della Palestina quanto delle altre regioni.

SCHULZE L. J. M. — *Führer auf Java ecc.* (Guida di Giava; manuale per i viaggiatori, con speciale riguardo alle condizioni sociali, commerciali, industriali e fisiche del paese). *Lipsia, Grieben, 1890. Pag. VIII-480 con Carta.*

Questo libro, condotto con ordine e copia di dottrina, guida il viaggiatore meglio di ogni altro, e specialmente ajuta il commerciante con opportuni consigli attraverso l'Isola di Giava. La Carta nitida della strada ferrata, aggiunta in fin di volume, completa le cognizioni topografiche dell'isola. Il titolo dichiara per sè stesso che l'A., scrivendo questa guida, ebbe presente sopratutto l'utilità commerciale e industriale (parte I, pag. I-138). Ma, con la solita diligenza tedesca, egli non mancò nella seconda e terza parte del volume di dare le notizie particolareggiate sulla religione e i costumi della popolazione e sul loro governo (pag. 138-365), infine raccolse le tradizioni e i documenti storici dell'isola, dai tempi più antichi ai più recenti, con riguardo speciale alle varie dominazioni straniere (pag. 365-479).

SKINNER TH.. — *Fifty years ecc.* (Cinquant'anni in Seilon). *Londra, Allen, 1890.*

STRACHEY J.. — *L'Inde: préface et traduction de* J. HARMAND. *Parigi, Società d'edizioni scientifiche, 1892. Pag. LXXI-411, con una Carta dell'Impero Indiano.*

Sono dodici estese letture intorno al paese e agli abitanti dell'India, precedute da un'ampia prefazione del sig. Jules Harmand, ministro plenipotenziario, che tradusse il lavoro dall'inglese e ne mostra l'importanza anche per la Francia coloniale. Dopo un'introduzione generale (cap. I), l'autore entra sùbito a parlare nei capitoli seguenti (cap. 2-9) della costituzione di Governo nell'India e nell'Inghilterra e, stabilito un confronto, studia i diversi rami del governo e dell'amministrazione in una provincia indiana (capitolo 10-11), a cui fa seguire la descrizione del Bengala (capi-

tolo 12). Riunisce poi in un' appendice gli estratti dei discorsi pronunciati dal Vicerè Lord Dufferin a Town-Hall di Calcutta, il 1° dicembre 1888. È sopratutto importante la conclusione di tutto il libro, unita alla descrizione del Bengala, nel cap. 12°. Dopo aver esposto i risultati della dominazione inglese alle Indie, discute sulle cause dell' impopolarità del Governo, e sulla condotta da seguire perchè questa impopolarità venga meno di fronte a una continua assimilazione dell' elemento indiano all' inglese.

VIAL P.. — *Nos premières années au Tonkin. Parigi, Challamel, 1889. Pag. 494, con Carte.*

ZALESKI M.. — *Ceylan et les Indes. Parigi, Savine, 1891. Pag. 411, con 119 illustrazioni, 2ª edizione.*

Sono 31 bozzetti interessanti del viaggio da Roma nell' Egitto e per lo Stretto di Babelmandeb e l'Oceano a Seilon, poi del soggiorno in quest' isola e nei principali centri dell' Asia Meridionale e specialmente nell' India Anteriore; Madras, Calcutta, Bombay, Goa ecc.. Il carattere del libro è descrittivo e dilettevole, piuttosto che scientifico; ma è molto accurato lo studio sui costumi dei popoli asiatici, sulla religione indigena e sui progressi delle missioni in quelle regioni indiane.

2) *Carte.*

ARMSTRONG G.. — *Map of Palestine. From the surveys ecc.* (Carta della Palestina; redatta secondo i rilievi del *Palestin Exploration Fund* e secondo altri fonti). *Scala dell' 1: 168,960. Londra, Stanford; folî n. 21.*

— *Asiatisches Russland, Karte ecc.* (Carta dei territorî del Sud della Russia Asiatica). *Scala dell' 1: 1,680,000. Pietroburgo, Sezione Topografica militare. Usciti i folî n. 1, Nicolajevski; n. 15, Pekino; n. 16, Corea.*

— *Baluchistan Survey. Triangulation Chart.* (Carta di triangolazione del Belucistan), *Calcutta-Londra, Ufficio Geodetico indiano, 1889.*

BLANCKENHORN dott. M.. — *Karte von ecc., ecc.* (Carta della Siria Settentrionale), *alla scala dell' 1:500,000 con l' illustrazione e l' indice delle recenti misurazioni barometriche delle altezze nella Siria. Berlino, Friedländer e f., 1891. Opusc. di pag. 15.*

— *Carte de la Cochinchine. Echelle 1: 150,000, in 4 folî. Bureau topographique des troupes de l'Hindo-Chine, 1889.*

— *Carte de l'Hindo-Chine. Echelle 1: 200,000, Bureau Topographique des troupes de l'Hindo-Chine, 1889. Usciti i folî: n. 1, Lai-Scian; n. 2, Laocai; n. 7, Lang-Son; n. 9, Hanoi; n. 10, Haiphong; n. 14, Vinh; n. 15, Ha-tinh; n. 17, Cuang-Tri; n. 18, Huè; n. 19, Turan; n. 21, Cuang-Ngai; n. 22, Langson; n. 26, Qui-Nhon; n 31, Carch-Hoa; n. 40, Saigon; n. 43, Vinh-Long.*

— *Carte provisoire du Tonkin, dressée à l'Etat-Major de la Division d'occupation, sous la direction de Mr. le comm.* BERTHAUT. *Echelle 1 : 500,000. Paris, Service Géographique de l'Armée, 1890.*

FISCHER H.. — GUTHE H.. — *Neue Hand-Karte von Palästina ecc.* (Nuova Carta manuale della Palestina alla scala dell' 1 : 700,000). *Lipsia, Vagner e Debes, 1889.*

GORE-STRAHAN. — *Carta dell' Afganistan, alla scala dell' 1 : 1,520,640 in 4 fogli (in inglese), pubblicata sotto la direzione del colonn. Thuillier, ispettore generale dell' India, 1889.*

NAY. — *Carte générale du Tonkin. Echelle 1 : 1,000,000. Parigi, Challamel, 1890.*

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

GEOGRAFIA PER TUTTI. — Bergamo, n. 11, 1891.

Ancora del V Congresso Internazionale Geografico di Berna, del prof. *G., Ricchieri.* — La questione del primo meridiano e la girata di bordo del P. Tondini, di *G. Ricchieri.* — L'agricoltura al Paranà, del dott. *G. Rossi.* — Il feticismo nello Stato del Congo (con illustrazioni), di *E. J. Glave.* — Le condizioni reali e gli utili possibili nella Colonia Eritrea; l'agricoltura e la pastorizia, del dottore *N. Colajanni.*

MINISTERO D'AGRIC., IND. E COMM.; NOTIZIE COMMERCIALI. — Roma, n. 40, 1891.

Gran Bretagna: conclusioni del Congresso autunnale delle Camere di commercio nel Regno Unito, tenuto a Dublino in settembre anno corrente. — Stati-Uniti: informazioni della « Società delle Tre Americhe ».

L'ESPLORAZIONE COMMERCIALE. — Milano, n. 10, 1891.

La Spedizione al Giuba affidata al capit. Ugo Ferrandi, del dott. *G. Ricchieri.* — Pro Africa: II, di *A. Ghersi.* — I popoli della Lûnda e la loro origine, di *C. G. Toni.* — Il Transvaal: VI, di *A. Bismot* (fine). — L'aumento di popolazione nelle grandi città: V, di *A. Annoni.*

IL MATTINO. — Milano, n. 269-817, 1891.

Nelle miniere di mercurio di Almaden (Spagna). — Note di viaggio, di *A. Annoni.*

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 1605-1607, 1891.

A traverso l'Armenia russa: Carabagh, Valle dell'Arasse, Masso dell'Ararat, della signora *B. Chantre.* — L'esplorazione del padre Schynse nel S.-O. del Victoria Nianza. — Dieci anni di esplorazione al Senegal e al Sudan francese, di *M. Chesneau.* — La futura federazione australiana, di *F. Schrader.*

REVUE DE L'AFRIQUE. — Parigi, n. 1-3, 1891.

Le foreste del Madagascar esplorate e lavorate, di *J.-B. Castel.* — Il Sudan francese, di *L. Sevin Desplaces.* — Francia e Italia in Tunisia, di *J. B. C..* — Il tracciato trasshariano, di *Ch. Mart.* — Lo Stato indipendente del Congo, di *J. Du Fief.* — L'Africa occidentale francese, di *L. Levin Desplaces.* — Le Società di colonizzazione, di *Ch. Mart.* — Da Marsiglia al Lago Ciad, attraverso il tracciato transshariano diretto e commerciale, dell'ingegnere *A. Fock.* — La questione del Tuat, di *Ch. de Mart in Donos.* — Miniere d'oro nell'Isola di Madagascar, di *C. M..*

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, n. 21-22, 1891.

• La Spedizione Morgen. — La Missione Hodister. — Il mappamondo di Giovanni della Cosa, pilota di Cristoforo Colombo, di *A. J. Wauters.*

SOCIÉTÉ ROYALE BELGE DE GÉOGRAPHIE. — Bruxelles, n. 4, 1891.

Il Congresso Geografico Internazionale a Berna (5ª sessione), di *J. Du Fief.* — Una escursione nella Campine, di *A. Harou.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LILLE. — Lilla, n. 8, 1891.

Attraverso la Persia, di *Castonnet des Fosses.* — Il Messico, di *G. Routier* (continuazione).

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — Bordeaux, n. 18, 1891.

I risultati scientifici della Missione di Futa Gialon (1887-88), del dott. *P. Fras* (continuazione).

PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, n. 9, 1891.

Le correnti marine e le relazioni climatiche nelle acque dell' Asia Orientale, del dott. *G. Schott* (con Carta). — Il rilievo della spiaggia di S.-O. del Victoria Nianza, compiuto dal padre *Schynse* (con Carta). — La nuova edizione dell' Atlante manuale dello Stieler, di *H. Habenicht.* — Contributo alla cartografia di Atacama, del professore dottore *L. Brackebusch.*

MITTHEILUNGEN DER K. K. GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT IN WIEN. — Vienna, n. 8, 1891.

Il Monte Beg-Dagh e la pianura di Malatia, del professore *J. Wünsch* (con una Carta).

ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE GEOGRAPHIE. — Weimar, VIII-6 e 7, 1891.

Contributi alla morfologia delle coste piane, di *K. Weule.* — Il *Plain de la Crau* o il « Sahara provenzale », di *G. Berndt.*

MITTHEILUNGEN AUS DEN DEUTSCHEN SCHUTZGEBIETEN. — Berlino, IV-4, 1891.

Dal Territorio di protettorato Togo: le malattie di malaria e di vajolo alla costa occidentale d' Africa, del dott. *Wicke.*

DAS AUSLAND. — Stoccarda, n. 38-40, 1891.

Una circolare intorno a una recente esplorazione ai Tropici dell' Asia, del dottore *G. Radde.* — Un viaggio nel distretto di Jehol (Mongolia interiore), del dottore *O. Franke* (continuazione). — Una formazione lacustre in California, di *C. Ochsenius.* — La linea di confine tra la Colombia e il Venezuela, di *Ch. Nusser-Asport.* — La Spedizione svedese-australiana nelle Regioni Polari del S., di *Greffrath.* — La Mostra del Congresso Geografico Internazionale di Berna, del dottore *R. Sieger.* — Il popolo dei Bascilange, secondo H. v. Wissmann, di *Ph. Paulitschke.* — La Penisola di Cola, di *W. Stahlberg.* — Religione e culti degli antichi Messicani, di *E. Seler,* III (continuazione).

OSTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT FÜR DEN ORIENT. — Vienna, n. 8 e 9, 1891.

Viaggio intorno alla Terra (1888-1889), del conte *C. Lanckronski.* — La Grecia moderna, di *P. v. Melingo.* — Paese e popolo dei Curdi, di *Fr. von Hellwald.*

EXPORT. — Berlino, n. 44, 1891.

Porto Rico. — Paese e abitanti nella Repubblica di Guatemala.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, n. 11, 1891.

L' ultima impresa dell' antica Compagnia berlinese delle Missioni nell' Africa tedesca, del dott. *Wangemann.*

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

Comunicazioni della Presidenza.

Dal dott. Leopoldo Traversi giunse al nostro Presidente, marchese Giacomo Doria, una lettera in data di Let-Marefià, 20 ottobre p. p.. Ne riportiamo le seguenti notizie:

» Let-Marefià, 20 ottobre 1891.

« Il giorno 8 del corrente arrivai in buona salute a Let-Marefià, dove mi raggiunse una lettera di S. M. che mi dava il benvenuto e mi diceva di aspettare suoi ordini quì alla Stazione.

« Questo forse perchè pare che debba andare quanto prima verso Borumieda.

« Il viaggio fu lungo e penoso (circa 20 giorni) per le pioggie e per il fango, che non mi lasciarono mai, mai un minuto. Però non ho avuto malattie nella carovana, nè sinistri di sorta. Verso lo Hauash soltanto una tribù di Galla si era messa in armi per attaccarmi, pare; ma poi, alla vista di tutti i miei *Wetterly*, cambiò idea, e mi lasciò andare tranquillamente per la mia via.

« A Let-Marefià, per quanto arrivassi all' improvviso, trovai tutto abbastanza in regola, se si tien conto del momento: in una parola la Società può essere contenta. Il bestiame intatto, i campi abbastanza ben lavorati e i granaî discretamente provvisti, le tre cose necessarie per un'azienda come questa. In un momento di carestia come il presente, il segreto per farsi benvolere sta nel pane, ed io né faccio mangiare, nella misura che le forze della Stazione lo permettono.

« Il paese è in un momento terribile. Carestia, di giorno in giorno più acuta, e tifo fanno stragi. I paesi delle Quolla sono assolutamente distrutti; dico « assolutamente ».

« La gente contende ai cani e alle jene gli avanzi delle carogne e dei cadaveri; quando, come spesso avviene fra i Galla, la madre o il padre non isgozzano i figli e se li mangiano.

« Per questa volta Le risparmio la lettura di scene atroci, che avvengono ogni momento.

« Nella speranza di ricevere presto sue nuove mi segno

« *Dev.mo Obb.mo Servo*
« Dott. L. Traversi ».

Giunsero alla Società i seguenti doni;

Sella V.: Carta dichiarativa del Caucaso Centrale dall' altitudine di m. 5,000 sul Cono Orientale dell' Elbruz (Vedi Bollettino C. A. I. vol. XXIII, n. 56), con altre tavole in fototipia in 4 fogli. — Catalogo delle fotografie dal vero dell' Alto Caucaso, opusc. di pag. 76 (dono dell' autore).

Direzione generale dell'Agricoltura: Annali di agricoltura (1891), vol I: Atti del Concorso Internazionale di Caseificio, pag. 55. vol. II: Notizie sulla pesca fluviale e lacuale in Italia, pag. 77. Roma, Bertero, 1891 (dono del Ministero di Agricoltura, Ind. e Commercio).

Minutilli prof. *F.:* Elementi di Geografia ad uso delle scuole secondarie, con 56 incisioni e cartine geografiche. Torino, Paravia, 1892. Vol. di pag. 323 (dono dell' editore).

Bricchetti-Robecchi ing. *L.:* Itinerario del viaggio da Obbia ad Alula. Roma, Ministero Esteri, 1891. Copie 2 d'un op. di pag. 19 con Carta-Itinenario del viaggio, alla scala dell'1:500,000 (dono del Ministero degli Affari Esteri).

Bismot A.: Il Transvaal. Milano, l' Esplorazione commerciale, 1891. Op. di pag. 28 (dono della Società d'esplorazione commerciale in Africa).

Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio Emanuele: Bollettino delle opere moderne straniere, vol. VI. Roma, n. 10, 1891.

Meucci F.: Il Globo celeste arabico del secolo XI esistente in Firenze. Firenze, Le Monnier, 1878. Op. di pag. 13, con prospetti e 2 tavole (dono del socio prof. E. Teza).

Cora prof. *G.:* « Cosmos », vol. X, n. 9, 1891. (dono del Direttore).

Müller von *F.:* Select Extra-tropical Plants readily eligible for Industrial Culture or Naturalisation. Melbourne, Government of Victoria, 1891. Vol. di pag. VIII-595 (dono del socio barone F. von Müller).

Fritzsche G. E.; Dr. Anton Steckers Reisen in den Galla-Ländern, (1882). Estratto dalle *Petermanns Mitteilungen,* n. 10, 1891. Op. di pag. 9, con una Carta, copie n. 2 (dono dell' autore).

Verein für Erdkunde zu Halle a S.: Mitteilungen, 1891, pag. 256 con Carte (dono dell' Associazione).

Grützmacher A. Y.: Jahrbuch der meteorologischen Beobachtungen der Wetterwarte der Magdeburgischen Zeitung (1890). Magdeburgo, Faber, 1891. Fasc. di pag. 54 (dono dell'Osservatorio).

Service géographique de l'Armée française: Cartes de reconnaisance; échelle 1:200,000: 1) de la Tunisie, f. n. 7 (IV; IX-XIV); 2) de l'Algérie, f. n. 30. Cartes topographiques; échelle 1:50,000: 1) de la Tunisie, f. n. 37; 2) de l' Algérie: fs. n. 34, n. 35, n. 83, n. 212. — Carte de France; échelle 1:200,000; f. n. 6, n. 32. — Afrique (Regione Centrale); échelle métrique: 2,000,000: f. n. 24 (dono dell' Ufficio idrografico francese).

Locchi D.: Carta a rilievo dei dintorni di Palermo a ricordo dell' Esposizione Nazionale 1891-92. Scala dell' 1:200,000. — Carta Corografica dei dintorni di Palermo disegnata da D. Locchi. Scala dell' 1:100,000. Palermo, Sandron, 1891 (dono dell' autore socio).

— « La Provincia dell' Istria ». Giornale di Capodistria, n. 22, 1891 (dono della Redazione del Giornale).

— « La Patria ». Dispensa n. 55-56. Torino, Unione tipografico-editrice. 1891 (dono della Redazione del Giornale).

Malaguzzi I.: L' Archivio di Stato in Modena durante il triennio 1888-90. Modena, Società tipogr., 1891. Op. di pag. 89 (dono dell'autore).

— « La Gazette de Venezuela ». Giornale di Bordeaux, n. 8, 1891 (dono della Redazione del Giornale).

— « L' Istria ». Giornale di Parenzo, n. 519, 1891 (dono della Redazione del Giornale).

— « O futuro d' Angola ». Giornale di Loanda, n. 184, 1891 (dono della Redazione del Giornale).

Ministero della Pubblica Istruzione: Indici e Cataloghi IV: I Codici Palatini della R. Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, vol. II, fasc. 4. — XI: Annali di Gabriel Giolito de' Ferrari, vol. I, fasc. 3. — XIII: Codici Corali e Libri a stampa miniati della Biblioteca Nazionale di Milano. — XIV: Catalogo delle edizioni romane di Antonio Blado Asolano ed eredi. Vol. unico, fascic. I.. Roma, 1891. (dono del Ministero).

Direzione generale delle Gabelle: Statistica del commercio speciale d' importazione e di esportazione dal 1° gennajo al 31 ottobre, 1891. Roma, Tipogr. Elzeviriana, 1891. (dono del Ministero delle Finanze).

Cordier H.: Les voyages en Asie au XIV siècle du bienheureux frère Odoric de Pordenone. Introduction. Parigi, Leroux, 1891. Vol. di pag. CLVII, con carta. — Jean de Mandeville. Leida, Brill, 1891. Vol. di pag. 38 (dono dell'autore).

Binger cap.: Du Niger au Golfe de Guinée par le pays de Kong et le Mossi. (1887-1889). Parigi, Hachette, 1891. Vol. 2 di pag. 513-411 con disegni e carte (dono dell' editore).

Ruge Sophus: Christoph Columbus. Dresda, Ehlermann, 1892. Vol. di pag. 164. (dono dell' editore)

Radde dott. *G.:* Kurze Geschichte der Entwickelung des Kaukasischen Museums. Tiflis, 1891. Op. di pag. 68 (dono dell'autore direttore).

Condrea P.: Dictionar geografic al Judetului Roman. Bucarest, Basilescu, 1891. Op. di pag. 153.

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — La Spedizione Ruspoli.

I progressi della Spedizione intrapresa e condotta personalmente da D. Eugenio dei principi Ruspoli, patrizio romano, sono finora, per quanto è noto, molto ragguardevoli. L'aver raggiunto dal N. e oltrepassato il Fiume Uebi Scebeli è certamente un fatto geografico importante, da porsi insieme colla impresa felicemente compiuta in questo stesso anno dal cap. Baudi di Vesme insieme col sig. Candeo, sotto gli auspicî della Società nostra.

Mancandoci finora comunicazioni dirette dell'ardito viaggiatore, continuiamo a raccogliere, come già abbiamo fatto (1), le notizie altrove pubblicate; alle quali siamo lieti di poter aggiungere una lettera inedita, inviata da uno dei membri della Spedizione alla sua famiglia.

Al momento di licenziare per la stampa queste pagine, riceviamo ufficialmente la notizia che il valoroso esploratore fu costretto, per assalti di tribù nemiche e defezione dei suoi, a retrocedere e rivarcare lo Scebeli, ritornando a Berbera e di là in Aden.

Rimandiamo ad un prossimo fascicolo le ulteriori informazioni.

1) *Da una lettera del principe Don Emanuele Ruspoli* (2).

« Le notizie divulgate a Berbera e pubblicate anche nel « Corriere Eritreo » sulle disgrazie nelle quali sarebbe incorso mio figlio Eugenio nella traversata dell' Uebi, non sono vere; una sua lettera mi è giunta ora che mi annuncia avere il giovane viaggiatore traversato felicemente l' Uebi Scebeli con tutto il suo sèguito e con i suoi 60 cammelli.

« Ora si trova sopra un suolo assolutamente inesplorato, nessun viaggiatore europeo essendo mai penetrato al di là dell' Uebi.

. . . .

(1) Vedi Bollettino *agosto* 1891, pag. 702; *settembre* 1891, pag. 738.

(2) Dal N. 328 del « Fanfulla » dell' anno corrente 1891.

« Oltre l' Uebi c' è dunque una regione ignota, e le future notizie che potrà darne mio figlio offriranno grandissimo interesse.

« Per l' Italia poi queste notizie saranno preziose, perchè relative ad un territorio posto dai trattati sotto l' influenza italiana e che si estende sino alle rive del Giuba.

. . . .

EMANUELE RUSPOLI.

2) *Da una lettera del sig.* EMILIO DAL SENO (1).

Marelli, sulla riva destra dello Scebeli, 30 agosto, 1891.

Carissimi Genitori e Fratelli,

L' ultima volta che vi scrissi fu da Uarandab in data dell' 11 corrente. Spero che la mia lettera vi sarà pervenuta a dovere.

Come avrete potuto osservare, l'ultima pagina di essa è scritta in un modo affatto illeggibile, perchè scritta in gran fretta; scusatemi, ma non fu mia colpa; la carovana dell'ing. Robecchi era già in moto, e così mi rimaneva poco tempo per chiudere più convenientemente.

La prima cosa di cui credo mio dovere d'informarvi oggi, è dell'eccellente stato di salute in cui mi trovo, malgrado gli strapazzi e le fatiche alle quali non ero abituato: non dubito punto che un simile stato di salute godrete voi pure.

Troppo lungo sarebbe il descrivervi nei particolari questa prima parte di viaggio fatto. Accontentatevi, per ora, di una breve notizia tolta dal mio giornale di viaggio.

Da Berbera fino a Uarandab già vi descrissi a grandi tratti i paesi da noi attraversati.

Partendo dunque da Uarandab, fin poco prima del Fiume Scebeli, sulle rive del quale siamo accampati, si percorre una estesissima pianura, occupata ad intervalli da piccole foreste di acacie gommifere e da grandi praterie.

Di tratto in tratto trovi dei villaggi, all' ingiro dei quali vedi dei vasti terreni coltivati a durah. Tutta la vasta pianura è circondata da alte catene di montagne; e questo è il panorama, in generale, di tutti i giorni. Esso cambia d'aspetto e diventa sempre più bello, più ridente e somigliante a un piccolo parco soltanto vicino al villaggio di Dabrun;

(1) Il giovinetto Emilio Dal Seno, di Trieste, viaggia, a soli 17 anni, insieme con D. Eugenio dei principi Ruspoli. Andiamo debitori di questa lettera alla premura del nostro socio corrispondente cav. Giuseppe Bienenfeld-Rolph (*N. d. D.*).

passato questo villaggio si ritorna nella solita pianura, la quale però va facendosi sempre più ricca di vegetazione, quanto più ci si avvicina al fiume; presso il quale si trova pure abbondante cacciagione. Noi incontrammo, per esempio, branchi di grosse antilopi, ed il Principe, appassionatissimo per la caccia, ci procurò un eccellente pranzo uccidendone una.

Le genti, con noi, fino ai confini dell' Ogaden, si comportarono abbastanza bene; dico abbastanza, giacchè, sebbene fossimo stati minacciati più volte, tuttavia nulla di serio avvenne.

A Faf ero certo che ci avrebbero attaccati, giacchè, quando lasciammo Berbera, più persone mi avevano sconsigliato di seguir la Spedizione, perchè essa doveva passare per Faf; secondo loro, quel luogo era di difficilissimo accesso; e aggiungevano con tutta sicurezza che, passando di là, noi saremmo stati tutti assassinati. Io però avevo dato la mia parola, e non mi ritirai. Ma vedevo anche il Principe, durante il viaggio, studiare il modo con il quale avrebbe costruito la zeriba per essere ben difesi; in poche parole mi persuasi che Faf non sarebbe stato un lieto soggiorno.

Qui feci punto questa mane e riprendo ora, che sono le undici di sera. Voi vi canzonerete di me e forse non mi crederete che l' ora sia sì tarda, ma è proprio così. Questa mane dovei lasciare di scrivervi, perchè il fuoco, niente meno, minacciava il nostro accampamento. Vi meraviglierete udendo questo strano nemico, contro il quale dovemmo combattere quest' oggi. Ma dovete sapere, carissimi miei, che questi popoli, per metà ancóra barbari, hanno la cattiva abitudine di accendere gran fuochi, bruciando l' erba. Spesse volte avviene che questi fuochi, accesi per la paura del leone, il loro più fiero nemico, o per sradicare l' erba e poter così coltivare il terreno, durano mesi e mesi; ed è questa pure una delle principali ragioni, perchè in questa parte dell'Africa non si trovino grandi foreste.

Il fuoco di stamane era una cosa, per me che non ho mai veduto di simili spettacoli, più che straordinaria; e, per quanto cerchi parole, non potrei mai descrivervi l' impressione che provai in questa circostanza. Le fiamme divampavano da far paura, le dense colonne di fumo che s' inalzavano oscuravano il sole, e lo scoppiettìo che fa l' erba bruciando, contribuiva a rendere la scena più lugubre e più tetra; si vedevano i poveri uccelli svolazzare di qua e di là in cerca dei loro nidi che giacevano in mezzo al fuoco, qualcuno, perchè più ardito, certamente il padre o la madre, volava verso il fuoco per salvare i piccini; ma erano vani sforzi: appena erano vicini, piombavano a terra soffocati dal fumo.

Il vento spingeva verso di noi il fuoco che si avanzava lentamente; il campo era sossopra; chi portava acqua e chi tagliava l'alta erba che circondava la zeriba; ma tutto questo lavoro non sarebbe stato sufficiente, se un colpo di vento contrario non avesse fatto cambiar direzione alla corrente di fuoco.

Questi imprevidenti e pigri Somali sogliono sempre aspettare l'ultimo momento per ricorrere a rimedî, e così successe anche oggi. Mentre noi, visto il pericolo, ci demmo sùbito all'opera di spegnimento e potemmo salvarci, gli abitanti di un villaggio distante da noi circa un chilometro, aspettarono tanto, fino a che questo bruciò. Mi si racconta che in questo modo finiscano la più gran parte dei villaggi. Lo spettacolo, a cui oggi assistetti, resterà sempre impresso nella mia memoria.

Domani parte da qui diretta a Berbera una carovana, e con essa ritorna pure l'Aban (guida), che fin qui ci accompagnò. Approfitto del suo ritorno per inviarvi la presente, che Dio sa quando vi perverrà.

Ora riprendo il filo della mia narrazione.

Quello che più di tutto doveva temersi in Faf era la ostilità dei preti arabi, che in quel luogo si trovano in grande quantità e resero la popolazione fanaticissima per la religione. Ma giunti in Faf, niente di tutto questo. Trovai dei grandi villaggi e dei grandi campi di durah, la gente si mostrava più curiosa e più avara che negli altri posti sì, ma punto cattiva. Molti furono gl'indigeni che vennero da noi per farsi curare, e dei tanti preti non se ne fece vedere neppur uno: e questo fu tutto. Ciò mi dimostra che i timori delle persone che mi sconsigliavano dal partire erano infondati; ma si sa bene: è l'abitudine di certi sapientoni il sentenziare e giudicare cose senza averle vedute o conosciute. Le difficoltà invece cominciarono per davvero qui, e francamente ve lo confesso, ora che il Fiume Scebeli l'abbiamo traversato e che per conseguenza non c'è più pericolo di niente. Ma jeri c'è stato un momento in cui credevo certa la battaglia; e notate che cento probabilità di vincerla, per i fatti che vi racconterò più sotto, stavano dalla parte del nemico, il quale si presentava ad assalirci, mentre i nostri erano parte di là e parte di qua dal fiume.

Vostro figlio già si disponeva a vender cara la sua vita e mostrare a quei vigliacchi negri, come *la Bakella*, così mi chiamano, sa combattere e morire al suo posto.

Ciò che ci salvò da un certo disastro fu l'audacia e la risolutezza del Principe, il quale, vedendo l'imminente pericolo, con un rapido movimento carica il fucile, lo punta contro le genti e dà l'ordine ai soldati, ai quali, come a noi, ancòra rimaneva da passare il fiume, di

fare altrettanto. Il rumore prodotto dai fucili quando si caricano, e più ancora l'atto risoluto, sbigottì grandemente e mise la confusione fra la gente che ci circondava. In breve fu un fuggi-fuggi ed uno scompiglio generale, ed il loro Naib, o capo, vedendosi abbandonato, diede immediatamente l'ordine di traghettarci dall'altra parte.

Le cento probabilità di riuscita che aveva il Naib, voi certo le avrete di già comprese; tutto il nostro bagaglio, come pure tutti i soldati, meno dodici, stavano dall'altra parte del fiume; quindi non rimanevamo che noi con pochi soldati. Il pericolo era grande, e uno Sceicco (capo) meno vigliacco avrebbe potuto giuocarci un assai brutto tiro.

La sera avanti, fatti accorti che qualche cosa si preparava contro di noi, lasciammo andare dei razzi, che incussero un grande spavento negli abitanti dei villaggi circonvicini. Si erano uditi in lontananza gli squilli lugubri di certe loro trombette fatte di canna, che chiamavano all'armi. Ma ormai siamo fuor di pericolo, almeno lo spero, e sulla riva destra di questo fiume, che non era ancora stato passato da nessun bianco; ed è per noi una bella soddisfazione d'aver fatto quello che altri, o per un motivo o per l'altro, non seppero o non poterono fare.

Molte cose ancora avrei da dirvi, ma l'ora è tarda e per quanto mi sforzi di rimanere sveglio, fumando e bevendo del the, gli occhi mi si chiudono dal sonno, e la stuoja, per quanto nuda e dura, m'invita a riposarmi; continuerò domani, addio.

31 agosto, 1891.

La popolazione dello Scebeli è in gran parte di schiavi. Prima di jeri non avevo visto uno schiavo colle catene ai piedi, ma jeri ebbi occasione di scorgerne parecchi. Anzi il Naib offrì al Principe di venderglielne uno, ma egli, com'è ben naturale, si rifiutò di comprarlo. Del resto lo schiavo era la bruttezza personificata: mai non ho visto qualche cosa di così ributtante, piccolo, grosso, con una faccia poi indescrivibile per la sua orridità.

Molta gente venne a farsi medicare, chi piaghe ai piedi, chi malattie d'occhi ecc., portando, in cambio delle medicine, latte e uova; e anch'io colla mia cassetta di medicine potei acquistare varie cose.

Anche gli aghi da cucire, di cui disgraziatamente ho una provvista piccolissima, sono eccellente mezzo di scambio.

Un giorno che la nostra gente, mentr'eravamo in piena campagna, ci si rivoltò, per mostrare a questa canaglia che un cammello non era morto di malattia, come essi volevano che fosse, fui costretto a mangiarne; il gusto non era cattivo, come m'immaginava, un po' duretto sì, perchè l'animale era vecchio e lavoratore.

Mentre io sto qui scrivendo, voi nella vostra campagna, col caldo d'agosto, ve ne starete sdrajati sotto qualche folto boschetto al riparo dei cocenti raggi solari; ma certo voi non godete lo splendido panorama che godo io dalla mia tenda. Oggi che il vento è cessato, fa, per verità, un caldo insopportabile; man mano che andiamo avvicinandoci all'equatore, il caldo si fa sentire più soffocante. Se siete curiosi di sapere dove vostro figlio si trovava quando scrisse la presente, cercate, in una carta dell'Africa, a Oriente, il Fiume Uebi Scebeli, al S. di Berbera. Di qua noi andiamo avanti quasi in linea retta fino al Lago Rodolfo e da questo, non si sa verso dove muoveremo; certo si è che di questa vita raminga avremo ancòra per circa un anno.

La mia speranza si è che il Principe mi conduca con sè in Italia, ma se ciò non avvenisse, conto andarvi da per me.

. . . .

Mi dimenticavo dirvi perchè qui mi chiamino *Bakella;* che vuol dire, in Somali, « gazzella ». Mi sono fatto spiegare il significato di questo soprannome, che è il seguente: in questo paese sono abituati a vedere i ragazzi rimanersene inoperosi e vicino alla mamma fino a tarda età; quindi si meravigliano molto di me, che sono così giovane, e già ho lasciato il lontano paese e i miei genitori, perciò mi paragonano alle gazzelle, che appena finito di lattare, si separano dalla madre: in fondo non giudicarono male.

Domani mattina all'alba c'incammineremo nuovamente, nella direzione di ponente. D'ora in poi si fa sempre più grande la difficoltà per potervi mandar qualche lettera, e chi sa quando potrò nuovamente avere il piacere di scrivervi due altre righe; state certi però che non mi lascierò sfuggire nessuna occasione.

. . . .

vostro amantiss. figlio e fratello
EMILIO.

3) *Da lettere del prof.* C. KELLER (1).

Il prof. C. Keller di Zurigo manda, dal campo di Scebeli sul Fiume Uebi, le seguenti notizie, in data del 30 agosto p. p., sulle vicende della Spedizione italiana del Giuba, condotta da D. Eugenio Ru-

(1) La *Neue Zürcher Zeitung* pubblicò, in un supplemento al n. 337 dell'anno corrente, una notizia sulla Spedizione Ruspoli, ricavata da lettere del prof. E. Keller, addetto, per le scienze naturali, alla Spedizione stessa. Traduciamo da quel giornale, cortesemente inviatoci, tutto lo scritto (*N. d. D.*).

spoli: « La nostra Spedizione, che mosse sul principio del luglio dalla « città di Berbera, sulle coste de' Somali, è ora giunta all' Uebi ed ha « superato questo fiume profondo e rapido presso Scebeli, non senza « difficoltà. Finora nessun Europeo aveva compiuto, in questa regione, « il passaggio alla riva destra del fiume.

« La traversata del paese de' Somali fu fatta per i Monti Gerato, « per le steppe dell' Ogaden e per Faf, verso la valle dell' Uebi, ver- « deggiante di ricca vegetazione. Così potemmo girare a Sud le forze « degli Abissini, che ci avrebbero impedito di avanzarci nell' interno. « Dappertutto s' era sparsa la strana voce che gli Europei, e special- « mente gl' Italiani, volessero indurre gli Abissini ad impadronirsi dei « pascoli dell' Ogaden, ricchi di bestiame bovino. Però la Spedizione, « facendo marce giornaliere relativamente lunghe, riuscì a sfuggire ad « una congiunzione di forze indigene, essendo i villaggi dei Somali molto « dispersi; e toccò le rive dell' Uebi senza gravi guai. Tuttavia due volte « fummo seriamente minacciati, e s'era lì lì per mettere mano alle armi.

« Prima fu al pozzo d' Oduen, che era stato circondato da cava- « lieri e fanti armati di lance e d' archi, per impedirci di prenderne « l' acqua, poi a Uarandab, dove gli avidi Somali volevano imposses- « sarsi delle nostre merci e delle provviste di viaggio. In entrambi i « casi i nostri soldati si contennero eccellentemente, e prima che si « giungesse agli estremi, gli stessi nemici, colti da paura, implorarono « pace.

« In complesso le tribù Somali sono poco ospitali, e domandano « alti prezzi per le loro pecore e i loro buoi; sicchè spesso ci fu resa « difficile la provvista di carne. Invece il latte ed il burro si trovano « a miglior mercato.

« Il paese fino all' Uebi ha il carattere predominante di steppa. « Ricca vegetazione trovasi soltanto lungo le rive del fiume, che nei « mesi d'estate d' ordinario si disseccano. La temperatura vi è relativa- « mente bassa, e discende in luglio, durante la notte, fino a 15° C..

« Presso all' Uebi il carattere della vegetazione cambia totalmente. « In luogo delle infinite macchie d' acacie gommifere subentrano le palme « *dum* a ventaglio, ed il fico, che formano appunto la impronta ca- « ratteristica di questa zona.

« Il fiume è profondo e rapido; qui però non ha che 40 metri di lar- « ghezza. Le sue acque torbide sono abitate da coccodrilli, grosse chieppe « e gigantesche tartarughe *Trionyx*. Lungo le rive s' incontrano nume- « rosi aironi, stambecchi ed il sacro Ibis. Invano abbiamo finora cercato « tracce d' ippopotami e d' elefanti.

« Il carattere antropologico degli abitanti cambia pure d'un tratto « sull'Uebi. La popolazione ha quivi un tipo negroide, che si stacca « dal tipo Somali.

« Qui questa gente si chiama Bariah; e non dovrebbero essere « identici ai Galla. Molti schiavi poi, che lavorano i campi, provengono « dalla costa dei Suaheli.

« L'agricoltura è qui molto sviluppata. La durrah ed il mais ri- « boccano nei granai dei numerosi villaggi dalle capanne coniche. An- « che la fava ed il *ful* sono molto coltivati. La coltura del cotone è « molto estesa, e gl'indigeni ne fabbricano tessuti grossolani bensì, ma « abbastanza consistenti.

« La nostra Spedizione muoverà tra giorni verso la valle del Giuba, « che si può raggiungere, da questo campo, in un mese di tempo. — « 30 agosto, 1891 ».

Da un'altra lettera privata, diretta dallo stesso prof. Keller ad un suo amico, apprendiamo che il nostro collaboratore prof. Keller godeva, sulla fine d'agosto, buona salute, mentre prima, alla costa, aveva sofferto di febbri. La Spedizione marciava, per monti e steppe, ben dodici a quattordici ore al giorno. Le notti erano sempre fredde, ed i giorni di rado caldi. La lettera, che il prof. Keller aveva consegnata il 30 agosto alla guida Jussuf (dalla quale la Spedizione era stata accompagnata fino all'Uebi), fu da questa guida portata subito alla costa dei Somali, dove essa ritornava, e venne rimessa alla posta di Aden il giorno 19 novembre 1891.

B. — La Spedizione Elder

Lettera del sig. A. Landrini Smith
al Segretario della Società Geografica Italiana.

Adelaide (Australia del Sud), 17 ottobre 1891.

Pregiatissimo Signore,

Con questo stesso corriere Le ho già impostato due righe per dirle che non avevamo ancòra notizie della Spedizione Elder, ma che un geometra del Governo aveva trovato traccie della medesima nel suo piccolo viaggio verso l'interno, e dava notizie di ciò ad un suo amico in Adelaide (1).

(1) Vedi la notizia qui indicata nel fascicolo precedente del Bollettino, *novembre*, pag. 990 *(N. d. D.)*.

Ieri, con grande sorpresa di tutti, sir Samuel Davencort, Presidente del nostro ramo della Società Geografica dell' Australasia, riceveva un telegramma dal signor Lindsay, capo della Spedizione, nientedimeno che da Esperance Bay, lat. 33° 50' S., long. 120° 55' E. Green., sulla costa del S. di « Western Australia » (1).

In quel punto v' è una stazione telegrafica sulla linea di comunicazione fra le colonie « Australia del Sud » e « Australia dell'Ovest », 275 miglia N.-E. di Albany, e 536 S.-E. di Perth, dove non la si aspettava davvero. Il telegramma, che è più o meno una trasmissione degli appunti del giornale, è concepito come segue:

« Arrivati ad Illbillie il 2 giugno. Fummo ritardati dalla pioggia. Perduto cammelli (2). Andiamo verso l' O. fino alla Giogaja, Acqua buona. Esaminata la campagna al S. della Traccia di Tietkin (1875). Ritorniamo, e continuiamo verso l' O.. Il signor Wells (geometra) ha fatto una corsa spicciativa a S.-O., lat. 28° 15'. — Manchiamo d'acqua. Procediamo alla long. 130° 0', lat. 27° 15'. Marchiamo colline apparentemente importanti. Troviamo cavità rocciose (3). Il signor Wells fatto altra corsa alla lat. 28° 20' e trovato due buone cavità contenenti acqua. Raggiunto carovana alla collina Skirmish-Blyth's Range (4). Sono due colline distaccate di granito diorite, con cavità. (Qui il signor Lindsay riferisce di una parte della campagna adatta per occupazione, ma osserva non esservi acqua stabile sulla superficie). Poi prosegue: — Gli indigeni sono pochi ed amichevoli. Ci avanziamo in campagna terribilmente secca; molto difficile trovare acqua e nutrimento pei cammelli. La sorgente di Parlée non ha acqua. Il sig. Lecch esaminò il limite della campagna « Blocco B ». Non abbiamo trovato alcuna traccia di Gibson, che si perdè, allorchè faceva parte della Spedizione Giles.

« Ho cercato acqua all'O., attraversando la Giogaja di Waburton, ma non ne ho potuto trovare. Il signor Wells ha trovato una cavità che contiene 300 galloni d' acqua a 120 miglia S.-O. di Monte Squires. Qui gl' indigeni sono innumerevoli, ma non è possibile di farsi capire; concludo che la Sorgente Alexandra deve essere secca. Mando per acqua a 25 miglia S.-O. Riempito ogni recipiente e dissetato cammelli. Lasciammo il luogo la sera di domenica, 30 agosto. I cammelli hanno apparenza meschina.

(1) Australia dell' Ovest, colonia di questo nome.

(2) Alcuni cammelli?

(3) S' intenda cavità formate dall' acqua nella roccia, che spesso contengono acqua bevibile.

(4) Giogaja di quel nome.

« *Martedì, 1° settembre.* — Cammelli avuto 15 litri dai troghi.

« *Venerdì, 4 settembre.* — Cammelli 20, ebbero 15 litri d'acqua dalle cavità trovate.

« Gli indigeni attaccarono il signor Wells e me, ma non fu necessario usare le armi, avendo potuto ristabilire relazione amichevole mediante qualche regalo.

« *Lunedì, 7 settembre.* — Raggiunto la cavità detta di Wells. In questo punto accampa altra ciurma d' indigeni, che abbiamo potuto rendere amichevoli. Abbiamo soltanto 450 litri d' acqua. Soli 30 cammelli hanno potuto avere 15 litri d' acqua ciascheduno. Tempo caldissimo, cammelli molto assetati. Carovana messa a rancio di mezzo litro d' acqua al giorno per ciascuno. Trovammo colline di sabbia con erba spinosa, e pietre sabbiose ricoperte di mulga. Scavammo pozzo 15 piedi fino a fondo calcinoso, ma non potemmo ottenere che 400 litri d' acqua, che furono distribuiti fra i cammelli, aggiungendovi 200 litri dai troghi. Tempo caldo.

« *Venerdì, 25 settembre.* — Procediamo S.-O. per la Sorgente. Attraversammo il corso d' acqua descritto da Newman. Acqua salsa. Nessun segno della sorgente nella località marcata sulla Carta. Andammo S.-E. per cavità rocciose, ma non ne trovammo. Direttici al S., verso la Giogaja Fraser. Tutta la campagna sofferente per prolungata siccità. Scarso nutrimento per le bestie, e di poca sostanza. Belle foreste di Mallee (1). Denso cespuglio ed erba spinosa estesamente.

« *Sabato, 3 ottobre.* — Raggiunto Stazione (2), percorrendo 550 miglia in 34 giorni, dal giorno che incominciarono le difficoltà. I cammelli non ebbero che 40 litri d'acqua ciascheduno (?). Quasi tutti i cammelli sono giunti a salvamento, ma sono terribilmente sfiniti e magri tanto da far pietà, coi piedi sanguinosi. Alcuni zoppicano, effetto dell' erba spinosa e della gran boscaglia. Dovremo assolutamente riposarci tre settimane.

« Intendevo procedere dalla Sorgente di Victoria al N., lat. 27° 30', di là verso N.-O., al sentiero di Forrest; ma adesso è impossibile a cagione della siccità. Non potendo contare dell' acqua alla superficie, non posso assoggettare così presto i cammelli a un lungo tragitto d' incertezza, per ora. Propongo traversare le pianure di Hampton. Se non trovo acqua abbastanza, traverserò il cammino di Giles e quello di Forrest a Monte Ida, fino alla Stazione dei signori Hope e Morris (3), via

(1) Legna usata in queste parti per ardere.
(2) Da dove telegrafo (180 miglia).
(3) Stazione di pascolo di pecore.

quella di Cruickshank. Dalla sorgente di Winditch andrò S.-E. fino a lat. 20° 0', che completerà abbastanza l'esplorazione del « Blocco A ». Favorisca informarmi se approva il mio piano. Lasciammo un cammello a Illbillie con una spalla slogata. Un altro morì alla Giogaja di Barrow (Barrow's Range); perdita totale 3. La salute delle persone che compongono la carovana è molto soddisfacente. Rimando il signor Gwynne a Adelaide con campioni e fotografie — egli è fisicamente inadatto per il suo lavoro (assistente), Hadji (cammelliere) ritorna pure; favorisca mandarmi il mio Joorak (Joorak è l'Arabo, fido seguace di Lindsay in altre escursioni). Spero arrivare alla Stazione Hope e Morris verso Natale. Sono venuto qua a cavallo, e ritorno al campo domenica ».

Il Comitato che inviò la Spedizione Elder divise la campagna da esplorarsi in « blocchi » A, B, C ecc... Il « Blocco A » è la sezione di Geraldton, al N. del cammino intrapreso da Giles nel 1875, e al S. di quello di sir John Forrest (1874), e di Gosse (1873) Il « Blocco B » resta al N. del Blocco A, e al S. del cammino di Giles (1876).

Per maggiore schiarimento aggiungerò che il territorio da esplorarsi è quello dell'interno dell'Australia del Sud, il Territorio del Nord, e quello dell'Australia dell'Ovest, situati fra le vie intraprese da anteriori esploratori come: Forrest, Giles, Warburton e Gosse, entro il tredicesimo e il quindicesimo parallelo della lat. del S..

Il signor Lindsay colla sua carovana, dopo aver raggiunto il termine della nostra strada ferrata dentro terra, si mise in marcia, dirigendosi, secondo l'istruzioni ricevute, alla Giogaja di Everard (Everard's Range), lat. 27° 0' S., long. 130° 30' E., coll'incarico di andare da quel punto all'O, passando nella regione de' « luoghi sconosciuti », e di raggiungere la Stazione dei signori Hope-Morris sulla sponda del Fiume Murchison, Australia dell'Ovest, lat. 25° 40' S., long. 117° 45' E.; e a quel luogo furono mandate provvisioni fresche per la Spedizione, che di là dovrà eventualmente dirigersi al N.-O., fino alla Stazione di pecore del signor Macdonald, sulla riva del Fiume Margaret, lat. 18° 3' S. e long. 127° 3' E., dove altre provvisioni saranno inviate. Questo sarebbe il limite della seconda divisione dell'intrapresa, e rappresenta uno spazio di 1,300 miglia di lunghezza per 200 di larghezza. Dopo, dovrà dirigersi al S.-E., sempre attraverso luoghi ignoti, all'E. della linea telegrafica transcontinentale nel Territorio del Nord e di Queensland. Uno degli scopi poi di questo tragitto è di rintracciare e seguire il sentiero intrapreso dal Leichardt, giacchè le ricerche fatte all'O. furono indarno. La speranza di trovare le traccie di quella sfortunata Spedizione non

verrà mai abbandonata dagli Australiani, e tenteranno di scoprirle, ogniqualvolta capita la più piccola occasione di poterlo fare. C'è ragione di credere che il sentiero fu in parte rintracciato in un punto di Queensland, nella lat. 23° 30' S., long. 144° 0' E.. Le difficoltà incontrate dal signor Lindsay per mancanza d'acqua e di nutrimento per gli animali sfortunatamente ritarderà di qualche mese l'intrapresa; ma non dubitiamo che egli abbia agito giudiziosamente deviando come ha fatto, giacchè ha probabilmente salvato in tempo la carovana da un terribile disastro, ciò che avrebbe mandato all'aria un'intrapresa importantissima, tanto bene fondata dalla liberalità di sir Thomas Elder.

La carovana ha accampato alla Giogaja di Fraser — 180 miglia da Esperance Bay, dimodochè il signor Lindsay ha dovuto fare queste 180 miglia a cavallo per telegrafarci.

Pare che dov'è il campo ci sia acqua abbondante e buon pascolo.

Jeri (16 ottobre), ci fu un'adunanza speciale della Società Geografica dell'Australasia (ramo di questa provincia) per discutere sulle mosse della Spedizione; e fu deciso di mandare un telegramma di congratulazione al signor Lindsay, per l'arrivo della carovana a salvamento. Fu deciso pure d'inviare sùbito ciò che fu chiesto da Lindsay e di autorizzarlo a comprare tre cammelli per rimpiazzare quelli perduti ».

Le invio queste informazioni quanto presto mi è possibile perchè Ella le abbia allo stesso tempo che gli altri periodici geografici d'Europa. Non sarebbe male per maggior guida dei lettori del suo accreditato Bollettino di rinfrescare loro la memoria, menzionando che l'Australia ha tre colonie, fra le cinque, conosciute col nome di « South Australia », o Australia del Sud, « Western Australia », o Australia dell'Ovest, e « The Northern Territory », ossia Il Territorio del Nord. È una sfortuna che non abbiano ancora trovato un nome per queste tre provincie importantissime. Il « Northern Territory » veramente è parte della nostra colonia dell'Australia del Sud, ma per tante ragioni quella parte lontana da noi viene governata diversamente da questa, e il Governo ha un'amministrazione tutta affatto a parte, colla quale dirige gli affari della medesima, e credo che se il Territorio del Nord avesse un buon numero di abitanti europei da poter far sentire la sua voce, diverrebbe presto una colonia indipendente.

Riguardo a quell'immenso territorio potrei scrivere lungamente, ma forse non sarebbe di abbastanza interesse pei lettori del Bollettino.

La saluto distintamente.

M. Landrini Smith.

c. — Varietà umane della Melanesia.

Nota del socio prof. G. Sergi.

Viaggiatori ed antropologi hanno descritto variamente gli abitanti della Nuova Guinea e delle isole e arcipelaghi adiacenti, e quel che è più notevole, spesso sotto la stessa denominazione di Papua. Gli uni e gli altri hanno però notato le mescolanze ed hanno tentato di esplicare il fatto per mezzo delle migrazioni. In questo i nomi hanno avuto la loro fortuna e si sono imposti, come razze, o varietà, o popoli, o tribù, ed hanno maggiormente complicato il problema, quello cioè di sistemare i caratteri morfologici o tipici delle diverse genti che trovansi nella Melanesia.

Da ciò è nata una certa confusione in antropologia ed in etnografia, quando si è scritto che gli abitatori della Nuova Guinea sono Papua, e Papua ancòra quelli della Nuova Bretagna e della Nuova Irlanda, mentre i Papua per un viaggiatore o per un antropologo, non sono quegli stessi descritti da altri. Così che, a leggere gli studî fatti finora, resta a domandare sempre: chi sono e come sono Papua? Chi voglia farsi un'idea del caos che regna in questo, non ha che a leggere i *Crania Ethnica* degli autori De Quatrefages ed Hamy; perchè si richiede il filo di Arianna per uscire dal labirinto di quelle varie descrizioni craniali, che non vengono a risultato concludente.

Io pensava che una serie numerosa di teste potesse, in qualche maniera, agevolare la via all'eliminazione delle difficoltà sulla cognizione e sistemazione degli abitanti della Melanesia, ma quando si abbandonasse il vecchio metodo antropologico, cioè quello di studiare i popoli per nomi e per migrazioni, prima di studiarne la struttura morfologica e con metodo rigorosamente morfologico. Fortunatamente, pei miei desiderî, è venuta ad arricchire questo museo di antropologia la grande collezione portata dal dott. L. Loria, composta di più di 400 teste della Melanesia. Ed in questa occasione io sento il debito di ringraziare pubblicamente il Ministro della Pubblica Istruzione, prof. P. Villari, ed il rettore della R. Università romana, prof. Cerruti, il quale propose e ottenne per l'acquisto una somma cospicua dai fondi universitarî.

Quando la collezione fu portata al museo, meno una parte che proveniva dall'Isola di Woodlark, mi pareva omogenea e troppo numerosa per rappresentare un unico tipo umano; ma quando con quiete la esposi tutta, così da poterla osservare nella totalità, fui sorpreso di tro-

varvi una grande varietà di forme caratteristiche, e mi accinsi a studiarla immediatamente, benchè fosse di agosto, in giornate estive, calde. Le mie osservazioni mi hanno sùbito dati i seguenti risultati generali:

1° Le genti così dette Papua sono una composizione di molte varietà morfologiche;

2° Queste varietà non si limitano geograficamente ai territorî detti papuani, ma si estendono a tutta la Melanesia, come comunemente s'intende, ed all'Australia, s'irradiano per la Polinesia e per la Micronesia, per le isole situate ad occidente della Nuova Guinea ed a nord dell'Australia, e alcune raggiungono le Isole Andamane;

3° Il nome di Papua, quindi, non solo è arbitrario, ma produce confusione, perchè con esso si viene ad indicare ed a separare genti che non si debbono, perchè constano di molteplici varietà simili, benchè in differente grado di composizione.

Per questi motivi io vorrei abolito, almeno per l'antropologia e l'etnografia, il nome di *papua*, per indicare varietà etniche, e vorrei si desse il nome di *Melanesi* a tutti gli abitanti della così detta Papuasia, dell'Australia e di altre contrade. Chiamo, perciò, fin d'ora MELANESIA: la Nuova Guinea, le isole ed arcipelaghi al N.-N.-E. della Nuova Guinea fino all'equatore; all'E.-N.-E. la Nuova Irlanda e la Nuova Bretagna; al S.-E. le Luisiadi e l'Arcipelago d'Entrecasteaux, e più al S.-E. ancora gli arcipelaghi della Lealtà, delle Nuove Ebridi, di Salomone e Figi, cioè fin presso al tropico del Capricorno ed al di là del 180° long. occidentale Greenwich; l'Australia, alcune isole al nord di questa e ad occidente della Nuova Guinea, comprese incirca fra il 125° di longit. O. Greenwich; e quindi chiamo MELANESI gli abitatori di questa vasta zona terrestre, i quali non costituiscono una razza, ma una mescolanza di molte varietà umane: ciò sarà giustificato dall'esame dei tipi antropologici e dalla loro distribuzione geografica.

La porzione centrale di questa grande zona che io denomino Melanesia, così varia per numerosi arcipelaghi, isole sparse e disseminate, continenti vasti come l'Australia e la Nuova Guinea, può considerarsi geograficamente costituita dall'estremo S.-E. della Nuova Guinea, limitato dai due golfi di Papua e di Huon, e dagli arcipelaghi d'Entrecasteaux e Luisiadi. I teschi raccolti dal dott. Loria vengono appunto da questa parte centrale; il maggior numero viene dai villaggi posti sullo Stretto di Dawson fra le due isole Fergusson e Normandy, e da Woodlark; alcuni pochi da Trobiand e dalle coste della Nuova Guinea. Ed io non stimo indifferente il fatto che la collezione sia venuta da questo centro della Melanesia, come ora la ho delimitata, perchè è facile con-

cepire il movimento centrifugo e centripeto continuo e vario di quelle genti fra Australia, Nuova Guinea e arcipelaghi circostanti più o meno lontani, e quindi ancòra la grande miscela delle varietà che oggi costituiscono la popolazione melanesiana, di cui soltanto l'analisi antropologica può distinguere gli elementi che la compongono. Così anche è facile comprendere l'affluire e l'irradiarsi di molte varietà umane per la Melanesia e da questa per arcipelaghi ed isole più lontane.

La ricca collezione del dott. L. Loria mi ha dato occasione di tentare una sistematica antropologica, nell'atto stesso che mi ha fatto scoprire una serie non piccola di varietà umane che occupano la Melanesia, da me largamente delimitata per l'antropologia e per l'etnografia.

Qui mi limito ad enumerare le varietà trovate e classificate; altrove (1) sarà pubblicato lo studio dimostrativo nel modo più completo.

Elenco delle varietà umane della Melanesia
secondo i caratteri morfologici del cranio.

1.° Varietà: MICROCEFALO EUMETOPO, *dolicocefalo, mesoprosopo, platirrino, cameconco, profatniaco.*

Capacità craniale di questa varietà nel ♂ 1115 cc., ♀ 1040 cc., la più bassa finora conosciuta in una varietà umana, mentre la struttura è normale con una fronte *bene sviluppata*, donde il suo denominativo di *eumetopo*. Comprende il 17 °/₀ della collezione composta di 400 cranî.

2.° Varietà: STENOCEFALO VOLGARE, *dolicoipsicefalo, oligocefalo, mesoprosopo, platirrino, cameconco, profatniaco.*

Capacità craniale: ♂ 1325, ♀ 1258, inferiore alla media.

Questo tipo è molto comune nella Melanesia, nella nostra collezione supera la 4ª parte, essendo in numero di 107.

3.° Varietà: IPSICEFALO STENOTERO, *iperdolicocefalo, elattocefalo, dolicoellissoide.*

Cranio più alto e più stretto della 2ª varietà, lo stenocefalo, più allungato e di capacità inferiore. Si suddivide in tre sottovarietà:

a) sottovarietà: IPSISTENOMETOPO, *mesoprosopo, platirrino, cameconco, mesognato.*

Capacità: ♂ 1278 cc. Ha fronte alta, ma assai stretta, donde la sua speciale denominazione.

(1) Questo studio, arricchito di molti disegni, sarà pubblicato nell'*Archivio per l'Antropologia* in Firenze, e in Germania nell'*Archiv für Anthropologie.*

Questo tipo si trova fino alle Isole Anacoreti e in Australia.

b) sottovarietà: PROOFRIOCEFALO, *clitobrachimetopo*, *cameprosopo*, *platirrino*, *ipercameconco*, *profatniaco*.

Capacità: ♂ 1283 cc., ♀ 1117 cc. Ha prominenti i seni frontali, la fronte declive e corta, insieme ai caratteri generali della varietà.

c) sottovarietà: CLITOBRACHIMETOPO, *stenocrotafico neocaledonensis*, *oligocefalo*, *mesoprosopo*, *platirrino*, *cameconco*, *mesognato*.

Capacità: ♂ 1300, ♀ 1230.

Oltre ai caratteri generali della varietà ha stenocrotafia. Questo tipo è proprio della Neocaledonia.

4.° Varietà: MESOCEFALO CLITOPLATIMETOPO, *ipsicefalo*, *elattocefalo*, *mesoprosopo*, *mesorrino*, *mesoconco*, *profatniaco*.

Capacità: ♂ 1264, ♀ 1199. Indice cefalico medio: ♂♀ 78.

Questa varietà corrisponde al tipo andamanese studiato dal Flower, e perciò ai così detti *negriti*. È mesocefalo nella media, ma comprende anche alcuni brachicefali nella nostra serie numerosa, che è di 73 su 400.

Da ciò si vede che i così detti negriti non sono tutti brachicefali, come anche si rileva dallo studio del Flower sugli Andamanesi, e che vi ha in Melanesia una varietà umana egualmente numerosa, con capacità craniale più bassa, assolutamente microcefalica e dolicocefala (vedi varietà 1.ª). Se i negriti passano per pigmei, non devono essere più pigmei questi dolicocefali e microcefali? Non si saranno confusi gli uni cogli altri? Ciò resta a sapere.

5.° Varietà: EUCEFALO MELANESIENSIS.

Questa è la varietà meglio sviluppata nella Melanesia o che si trovi in Melanesia; per capacità entra nella media normale, e per forma e sviluppo scheletrico è superiore alle precedenti. Si divide in due sottovarietà:

a) sottovarietà: EUCEFALO EURIMETOPO, *dolicomesocefalo*, *ipsicefalo*, *metriocefalo*, *mesoprosopo*, *mesorrino*, *mesoconco*, *mesognato*.

Capacità: ♂ 1419.

b) sottovarietà: EUCEFALO STENOMETOPO.

Capacità: ♂ 1465.

La differenza principale fra le due sottovarietà è la maggior larghezza frontale nella prima, la strettezza nella seconda. La prima comprende anche mesocefali.

6.° Varietà: PROOFRIOCEFALO PITECOIDE, *clitobrachimetopo*, *stenocefalo*, *iperdolico camecefalo*, *elattocefalo*, *mesoprosopo*, *platirrino*, *prognato*.

Capacità: ♂ 1190, ♀ 1275.

Questo tipo, il maschile principalmente, si direbbe *nearderthaloide*,

tanto è somigliante a quel cranio quaternario; caratteristica è la faccia completamente scimmiesca per la lunghezza del mascellare. La femmina ha seni frontali eccezionali pei caratteri sessuali, è però cameprosopa, è più brutta, esteticamente considerata.

Tipi simili sono stati trovati in Australia: i cranî di Adelaide descritti dal De Quatrefages e dal Davis.

7.° Varietà: Lofocefalo brachiclitometopo, *proofrioco, dolicomesocefalo, oligocefalo, mesoprosopo, platirrino, mesoconco, mesognato.*

Capacità: ♂ 1346.

Carattere peculiare della varietà è un'eminenza longitudinale, che incomincia dalla parte posteriore del frontale e termina a 4 o 5 cent. sulla sagittale bregmatica; altri la chiamano *carena* o *schiena d'asino;* io la denomino *lofo*, che corrisponde alla forma caratteristica. Inoltre ha per caratteri la cortezza e la inclinazione all'indietro del frontale, e la prominenza della parte glabellare e sopracciliare.

Questo tipo è proprio dei Tasmaniani e si trova anche in molte parti dell'Australia.

8.° Varietà: Sfenocefalo tetragono.

Capacità: ♂ 1412.

Cranio a cuneo, di cui la base è la parte o regione occipitale, l'apice la frontale; è cuneo *tetragono*, i cui lati sono le norme superiore, l'inferiore e le due laterali.

Questa forma singolare deriva dall'appiattimento della parte occipitale, dalla larghezza posteriore del cranio, presso a poco eguale all'altezza, dall'altezza delle bozze parietali e dalla loro larghezza, e dalla grande cortezza della regione facciale.

9.° Varietà: Pecilocefalo macrognato, *lejometopo, dolicomesocefalo, ortocefalo, oligocefalo, prognato.*

Capacità: ♂ 1340 cc.

Questa varietà che muta nella forma del cranio, si distingue per la grande faccia e la sua prognatia.

10.° Varietà: Comatocefalo varians.

Carattere di questa varietà è l'avere la parte superiore del cranio costituita come un *tumulus*, cosicchè il declivio, cominciando dal vertice, è presso a poco uniforme per tutta la circonferenza craniale; però in alcuni è depressa, in altri ha una sommità, donde la divisione in tre sottovarietà:

a) sottovarietà: Comatocefalo megas, *dolicomesocefalo, clitoeurimetopo, megalocefalo, eurizigo, cameprosopo, platirrino, mesognato.*

Capacità: ♂ 1527, la più grande trovata nella serie, superiore alla media.

b) sottovarietà: COMATOPLATICEFALO, *eurimetopo*.

Capacità: ♂ 1410, ♀ 1355 cc.

Questa sottovarietà ha appianato il vertice craniale.

c) sottovarietà: COMATOCEFALO MINOR.

Capacità: ♂ 1325 cc.

Somiglia molto alla prima sottovarietà, perchè ha una sommità al vertice, ma è più piccolo.

11.° Varietà: ROMBOIDOCEFALO AUSTRALIENSIS, *ocsioncobregmatico*.

Capacità: ♀ 1240 cc.

Questo cranio, veduto dalla parte posteriore, dove più sono allargate le bozze parietali, ha la forma di romboide, perchè in avanti finisce con fronte assai stretta, e l'occipitale termina assottigliandosi. Non è brachicefalo, benchè l'indice sia di 81.1; ciò deriva dall'eccessivo dilatarsi alle sole bozze parietali. Si trova in Australia e nella Nuova Guinea.

Queste sono le varietà e le sottovarietà da me trovate nella collezione del dott. L. Loria, e solo dal numero è facile convincersi di quel che ho sopra accennato, della mescolanza cioè degli elementi etnici nella Melanesia.

D. — L'ISTITUTO INTERNAZIONALE DI STATISTICA.

L'Istituto internazionale di Statistica tenne a Vienna la sua terza riunione biennale, dal 28 settembre al 3 ottobre 1891, nelle sale di quella Università.

Presiedeva l'assemblea il presidente stesso dell'Istituto, sir R. W. Rawson; e ne facevano parte, per l'Austria, il prof. Inama-Sternegg, capo della Commissione centrale di Statistica nell'Impero austro-ungarico, ed altri; per la Germania, i prof. Engel, Lexis, Böhmert ed altri; per la Francia, E. Levasseur, Cheysson, De Foville, Boutin, Turquan ed altri; per l'Ungheria J. Koeroesi; per il Belgio J. Sauveur; per la Norvegia, Kiaer; per la Russia, il cons. Jahnson, il pres. Troinitski, il gen. Borcovski; per l'Inghilterra, oltre il Presidente, il dott. Ogle, il maggiore Craigie ed altri; per la Rumania, il ministro Djuvara; per gli Stati Uniti dell'America Settentrionale, il sig. Elgin Gould; per la Svezia, il sig. Sidenblath; per la Grecia, il sig. Manos.

L'Italia vi era rappresentata dal comm. Bodio, direttore, dall'avvocato Bosco, segretario, e dall'ing. Perozzo, addetto, dell'Ufficio centrale di Statistica del Regno.

Nella seconda adunanza (29 settembre) s'incominciarono i lavori sulle relazioni già designate e preparate. Il prof. Lexis, dell'Università di Gottinga, espose il suo metodo grafico per le ricerce demografiche; ed il dott. G. von Mayr, altro inviato germanico, discusse le questioni del quadro e delle basi pratiche per le pubblicazioni statistiche demografiche.

Nella seduta del 30 settembre l'illustre Levasseur, dell'Istituto di Francia, lesse la sua relazione per la statistica dell'istruzione primaria; in seguito alla quale l'assemblea pronunciò il voto, che tutti gli Stati rappresentati pubblichino, ogni cinque anni, i risultati statistici delle scuole primarie, maschili, femminili, miste, ecc.; con dati riguardanti maestri, scolari, analfabeti, ecc.

Dopo di ciò, nella stessa seduta, il comm. L. Bodio, segretario generale dell'Istituto, presenta in nome del Comitato per la statistica penale, una relazione intesa a rendere possibile ed utile il confronto numerico della delinquenza nei varî Stati. In essa, facendo voti perchè la scienza e la civiltà giungano ad uniformare, per quanto sarà possibile, la legislazione penale nelle diverse nazioni, in maniera che ne sia agevolata l'opera della statistica, il Relatore propone una serie di norme, per le quali si otterrebbe intanto una ricca messe di notizie uniformi e paragonabili per molti delitti comuni. Così, per esempio, una nomenclatura ed una classificazione minuta dei delitti secondo la loro natura, poi l'apprezzamento dei connotati individuali dei delinquenti, nelle tavole statistiche; la pubblicazione dei risultati ottenuti dalle misure prese contro i recidivi; la detenzione preventiva, sua durata, ecc.; l'indicazione delle modificazioni introdotte, d'anno in anno, nella legislazione penale, tanto al codice quanto alla procedura; ed altre ancora.

« Questo lavoro del Bodio è fatto con metodo ed ottiene le migliori accoglienze ». Esso è seguito e come illustrato da una Memoria dell'avv. Bosco, apprezzata anch'essa, sulla classificazione dei reati nel diritto e nella statistica penale comparata.

Nella seconda seduta dello stesso giorno, il magg. inglese, Craigie, fece la sua Relazione per il Comitato di statistica sulla proprietà fondiaria; in cui si tocca del censimento del 1890 negli Stati Uniti, della Commissione del catasto in Francia, e delle statistiche fondiarie in Italia e in Inghilterra. Poi il sig. A. De Foville, francese, espose quanto il Comitato stesso desidererebbe intorno alla classificazione statistica dei caratteri individuali e collettivi dei proprietarî, sia rispetto alle distinzioni politiche, sociali, economiche, ecc., di questo, che riguardo alle qualità della proprietà fondiaria, terreni agricoli, fabbricati, ecc.. In

quest'ultimo riguardo il sig. Boutin, altro membro francese dell'Istituto, fa una comunicazione sulla valutazione delle proprietà edilizie in Francia, dimostrando i miglioramenti introdottivi in quest'ultimi dieci anni. Il Koeroesi in fine, quale capo dell'ufficio di statistica di Buda-Pest, legge un suo lavoro sulla fecondità dei matrimonî e sulla sopravvivenza dei figli legittimi, con una serie interessante di dati numerici.

Il 1° ottobre la seduta fu aperta con un rapporto ufficiale della statistica rumena, fatto dal sig. Djuvara. Indi, il dott. Engel, tedesco, propose che si costituisca un Comitato d'antropometria in seno all'Istituto stesso, perchè attenda a ordinare e studiare i risultati antropometrici ottenuti in tutti i paesi alle diverse età. A questo fine contribuì pure tra l'altre, un'importante Memoria presentata all'assemblea, dall'illustre prof. Galton, che in Inghilterra continua la scuola del Darwin. Lo stesso dott. Engel lesse, poco dopo, un suo studio, di grande importanza, sui bilanci domestici nelle classi agricole ed operaie in relazione col movimento sociale ed economico dei nostri giorni. Su argomenti analoghi fecero conoscere per iscritto od oralmente le loro opinioni il dott. Böhmert, sulla statistica dei salarî, il sig. Von Mayr sul tasso medio di questi, il dott. Ogle sugli affitti e sulle abitazioni rispetto al salario degli operai di Londra, ed il sig. Elgin Gould sulla statistica del lavoro negli Stati Uniti.

Ancora in questa seduta del 1° ottobre, il Levasseur parlò della statistica introdotta nell'insegnamento secondario, e presentò atlanti e testi di geografia, che preparano gli alunni di quelle scuole agli studî economici e statistici. Il sig. Vannacque, francese, riferisce per il suo concittadino A. Neymarck, sulla « diffusione e ripartizione del risparmio in Francia ». Il sig. Koeroesi riprese ad esporre i suoi dati, passando alla mortalità dei grandi centri di popolazione.

Il giorno 2 ottobre si tenne un'altra seduta, nella quale il signor E. Cheysson presentò all'Istituto i lavori grafici e statistici sul movimento interno delle merci in Francia: lavori ufficiali pubblicati dal Ministero dei Lavori pubblici di Francia. Il De Foville espose i risultati degli studî condotti sulla circolazione monetaria in quella Repubblica. Seguirono poi, una comunicazione del sig. Jünkern sulla statistica dei sindacati operai francesi; una relazione di Boinet Bey sulla statistica agraria dell'Egitto; un lavoro dei sig. dott. Bertillon e Vannacque sul progetto di nomenclatura delle professioni per l'unificazione dei dati professionali nei censimenti di tutti i paesi. Il sig. Turquan fece a sua volta importanti osservazioni sulla statistica dei sindacati professionali in Francia; il sig. Bouffet una relazione sul numero della popola-

zione francese; il Jahnson ed altri fecero proposte riguardanti la statistica finanziaria delle grandi città europee.

Nell'ultima adunanza, compiute le consuete revisioni e formalità di chiusura, fu designata qual sede della prossima sessione (1893) la città di Chicago, accennando a Pietroburgo per quella del 1895 (1).

E. — L'Associazione Geodetica Internazionale.

Da una Relazione pubblicata dall'ingegnere F. Guarducci (2) prendiamo alcune notizie ed alcuni brani intorno alle adunanze della Commissione permanente dell'Associazione Geodetica Internazionale, tenute quest'anno nella città di Firenze, dall' 8 al 17 ottobre p. p., nel Salone dei Dugento del Palazzo della Signoria.

Le adunanze dell'Associazione sono, com' è noto, triennali; quelle della sua Commissione permanente annuali. Le riunioni di quest' anno furono inaugurate, con un discorso (in francese), dal Ministro della Istruzione Pubblica, prof. Villari, il quale, nel salutare a nome del R. Governo gl' intervenuti, così significò l' importanza dei lavori compiuti dalla Associazione nei 27 anni dacchè fu fondata:

« Maravigliosi davvero furono i progressi che voi faceste nella « scienza. Dapprima pareva che si trattasse solo della misura del grado. « Ma ben presto voi misuraste la longitudine, la latitudine, le altezze « dei monti, il livello dei mari, la forma della Terra, e studiaste anche « la sua gravità ed intensità con l' ajuto del pendolo. Così il campo « delle vostre ricerche s' andò sempre più allargando. Voi stringeste « alleanza non solo coll' astronomia, vostra naturale alleata, ma con la « geografia, con la geologia, con la fisica stessa. Più volte il direttore « del laboratorio fisico chiede a voi i resultati delle vostre ricerche « sulla gravità ed intensità della Terra, per meglio assicurare l' esattezza « delle sue indagini.

« Voi avete ajutato le ricerche sull' unità di peso e di misura, voi « avete spinto all' unificazione del tempo con la creazione di un' ora « universale. La vostra scienza ha trovato applicazioni alla costruzione « dei canali, al sistema di viabilità, alla navigazione. Essa è divenuta « in sostanza un ramo importantissimo delle discipline che si occupano « di cercare le leggi della natura.

(1) Vedi *Le Rentier*, 27 ottobre 1891 e *La Perseveranza*, 8 ottobre 1891.
(2) Vedi *Rivista di Topografia e Catasto*. Roma, vol. IV, fasc. 3-4, pag. 33.

« Ma si può veramente dire, che queste ricerche siano indifferenti « o inutili alle scienze morali? Si può supporre che lo studio della « terra sia inutile a conoscere l' uomo che l' abita? Il metodo speri- « mentale non ha fatto sentire la sua potente azione sulle scienze fi- « losofiche, obbligandole a cercare nel metodo storico una guida più « sicura, più rigorosamente scientifica? L' anatomia, la fisiologia del « cervello non sono divenute la base di una nuova psicologia?

« Le lettere, la poesia, la filosofia che s' ispirano anch' esse alla « natura, che sollevano l' animo, che stimolano l' invenzione, educano « l' immaginazione, sono poi inutili alle scienze esatte e naturali? Non « avete anche voi stessi bisogno d' invenzione, di divinazione, d' ispi- « razione?

« Ma allora, o signori, noi non siamo in realtà nè vinti nè vin- « citori; siamo alleati che, per diverse vie, andiamo alla ricerca del « vero. Ora gli uni, ora gli altri si trovano a vicenda in prima linea, « per andar tutti sempre avanti. E però, come Ministro, io vi ringrazio « dell' onore che ci avete fatto riunendovi in Italia. E come cultore « della letteratura e delle scienze morali, io vi auguro che Firenze sia « per voi la sede di nuovi trionfi nelle scienze. Le vostre scoperte nel « cercare le leggi della natura ci ajuteranno a cercare e scoprire le leggi « dello spirito, il quale non è certo al di fuori della natura ».

Dopo il Ministro dell'Istruzione parlò a nome del Municipio di Firenze il Vice-sindaco cav. Dainelli, mettendo in rilievo quanto debba la scienza all' opera del generale A. Ferrero, già presidente della Commissione Geodetica adunatasi in Roma nel 1883 ed ordinatore delle Conferenze presenti, come pure a quella del senatore Villari, ambedue cittadini di adozione di Firenze. Finalmente prese la parola lo stesso generale Ferrero, evocando la memoria dell'adunanza tenuta a Firenze nel 1869 e di alcuni uomini insigni, come il Bayer ed il Peruzzi, ora scomparsi dal mondo, ma sopraviventi nelle loro opere, l'Associazione Geodetica e la Firenze nuova. Rispose a nome dei radunati il segretario della Commissione permanente, prof. Hirsch; dopo di che si commemorò il defunto generale spagnuolo Hibañez e si elessero il signore G. Faye a Presidente ed il generale Ferrero a Vice-Presidente dell'Associazione.

Le sedute successive furono impiegate nella lettura, per parte dei varî Commissarî, dei rapporti sui lavori eseguiti nell' anno 1891. Riguardo a quello sui lavori italiani, letto dal generale Ferrero, merita di essere rilevato specialmente l' esperimento felicemente riuscito sulla visibilità della luce ossidica a duecento chilometri circa di distanza, allo

scopo di vedere se nei puntamenti a grandi distanze questa luce sia sostituibile a quella elettrica, la quale esige il trasporto sui monti di un materiale eccessivamente ingombrante.

Gli altri rapporti dettero luogo a discutere due questioni importantissime e di attuale interesse, sulle quali credo conveniente dare qualche cenno; voglio dire delle variazioni a breve periodo delle latitudini, e delle misure d' intensità della gravità terrestre.

Già da qualche tempo è stato notato che i valori della latitudine di alcuni osservatorî astronomici di Europa, (quelli di Berlino, di Potsdam e di Praga), osservati in determinate epoche dell'anno, differiscono di alcuni decimi di secondo da quelli osservati in altre epoche dello stesso anno, ed il fatto che queste variazioni si manifestano per tutti gli osservatorî nel medesimo senso e pressochè della stessa entità, porterebbe verosimilmente ad ammettere una variazione a breve periodo della posizione dell'asse di rotazione della terra.

Naturalmente lo studio di un tale fenomeno è entrato nel campo di attività dell' Associazione Geodetica Internazionale, la quale allo scopo di porlo meglio in evidenza ha iniziate analoghe osservazioni in altri luoghi della Terra opportunamente scelti, e già si posseggono i resultati ottenuti da una prima Spedizione inviata espressamente a Honululu.

Questi resultati, che vennero comunicati dal prof. Helmert nella seconda seduta, tenderebbero a confermare che effettivamente esistono in questo momento delle variazioni della posizione dell' asse terrestre nell'interno della Terra stessa, variazioni che certamente sono della più grande importanza non solo per le ricerche astronomiche e geodetiche, ma eziandio per quelle geologiche, meteorologiche, idrografiche ecc, e per l'influenza che potrebbero in avvenire esercitare anche nella vita pratica.

Il prof. Foerster, in tale stato di cose, propone di nominare una Commissione speciale, incaricata di elaborare un progetto completo di organizzazione di un servizio internazionale permanente, che sotto l'alta direzione dell' Associazione, sarebbe essenzialmente destinato alla sorveglianza della posizione dell' asse terrestre.

La proposta del prof. Foerster fu approvata, ed alla prossima riunione della Commissione permanente, che coinciderà con un'adunanza generale dell' Associazione, verrà presentato il progetto.

Riguardo poi alle misure di intensità della gravità terrestre, è noto ormai che esse costituiscono una delle più importanti ricerche della geodesia moderna, ed è del massimo interesse avere i valori della intensità stessa nel maggior numero possibile di punti sulla superficie della Terra.

Le osservazioni di intensità *assoluta*, che sino a questi ultimi anni sono state eseguite mediante il *pendolo a reversione*, sono estremamente delicate e richiedono per conseguenza un tempo assai lungo per ogni singola determinazione; esse ci permetterebbero perciò, soltanto in un avvenire assai lontano, il possesso di un discreto numero di dati di osservazione; invece i moderni metodi di determinazione di intensità *relativa*, che ci permettono di avere in poche ore e con sufficiente esattezza i valori d'intensità relativa della gravità in una Stazione, rispetto a quelli di intensità assoluta di una o più altre stazioni assunte come fondamentali, costituiscono un prezioso complemento alle determinazioni assolute del pendolo a reversione, le quali divengono così i capisaldi di numerose altre determinazioni ottenute in breve tempo e con poca spesa.

In vista adunque dell'estensione che promettono di assumere questi nuovi metodi e della necessità di rendere perfettamente paragonabili i risultati di tal genere di osservazioni, il Comandante Defforges propone di impiantare una Stazione normale di confronto fra gli apparecchi a ciò destinati, alla guisa stessa che si ha una analoga Stazione normale di confronto fra le unità lineari adoperate nella misura delle basi geodetiche dei diversi Stati partecipanti all'Associazione.

Inoltre il prof. Helmert rende conto delle ricerche fatte sui livelli medî dei diversi mari, venendo alla conclusione che per essi può ritenersi un livello unico, giacchè le piccole differenze che si riscontrano sono nell'ordine degli errori di osservazione.

Finalmente nell'ultima seduta si approva il progetto dei lavori da eseguirsi nell'anno 1892, fra i quali figura anche il proseguimento degli studî per stabilire un orizzonte unico di riferimento per tutte le altitudini; dopo di che il colonnello Hennequin propone, dietro invito del Governo belga, che la prossima Conferenza generale delle Associazioni, indetta per il 1892, sia tenuta a Bruxelles verso la fine del prossimo settembre.

La proposta è accettata, ed il presidente Faye dichiara chiusa la Conferenza della Commissione permanente.

F. — Il gruppo delle Isole di Pelagosa.

Nota del prof. G. Marinelli.

Il nostro Socio corrispondente prof. G. Marinelli, prendendo occasione da una questione presentata di recente alla Camera dei Deputati

circa la pertinenza geografica e politica delle Isole di Pelagosa, pubblicò nel giornale *L'Adriatico* uno scritto interessante, che crediamo utile di riprodurre nelle parti che maggiormente si collegano coi nostri studi.

Ecco le parole dell'egregio professore:

« Parto anzitutto dalla ipotesi che il Gruppo di Pelagosa sia una *res nullius*, cioè non sia stata mai occupata da alcuno, nè riconosciuta proprietà di alcuno.

« In tale caso, la soluzione consueta del problema della sua pertinenza geografica dovrebbe basarsi sui seguenti criterî: distanza dalle terre più vicine o dalle isole riconosciute quale indiscussa spettanza di queste; profondità marine; costituzione geologica; condizioni meteorologiche e biologiche. In altre parole, un'isola o un gruppo insulare intermedio fra varie terreferme, spetterà a quella che le sta più vicina, dalla quale è separata per bracci di mare meno profondi e magari interrotti da isole e scogli e colla quale presenta maggiore somiglianza di costituzione geologica (specie se se ne possa inferire un'antica congiunzione territoriale), di clima, di fauna, di flora, di genti.

« Il gruppo di Pelagosa consta di due isolotti maggiori: Pelagosa Grande e Pelagosa Piccola, discosti fra loro un 250 metri e circondati da frangenti e da scogli minori; poi dallo scoglio di Cajola spostato fra scirocco e levante circa 6 1[2 chilometri da Pelagosa e che si prolunga ancora verso levante colla Secca Pampano.

« Pelagosa Grande non eccede in lunghezza i 1,200 metri e i 200 in larghezza (Marieni: *Portolano*), però si eleva notevolmente sui flutti, poichè la lanterna del suo faro, costruita sopra un edificio elevato 22 metri, è alta 109 metri sul mare, ond'è visibile alla distanza di circa 50 chilometri. È isola rocciosa, arida, coltivata appena in un lembo del suo breve territorio; disabitata, salvo i pochi uomini destinati al servizio e alla custodia del faro. Pare possegga dell'utile materiale da costruzione in certe roccie, chiamate marmo, con venature rosse. In altri tempi l'isola dev'essere stata abitata, come mostrano gli avanzi dell'età della pietra ed altre reliquie, studiate e descritte dal valentissimo dottor Marchesetti di Trieste.

« Pelagosa Piccola è estesa poche centinaja di metri e s'eleva sulle onde 39 metri; Cajola è un nudo scoglio elevato 5 a 7 metri.

« Considerando quale centro di quel piccolo mondo insulare l'Isola di Pelagosa Grande, si trova ch'essa dista in linea retta chilom. 45,5 dall'isola italiana di Pianosa, a N. della Penisola del Gargano, e 45,7 dalla Punta Gradisca dell'Isola di Cazza, appartenente all'arcipelago dalmata e quindi politicamente all'Austria. Distanze pressochè eguali fra loro.

« Il punto del continente italiano che le sta più prossimo è la Torre di Calalunga, posta nella penisola del Gargàno, sulla costiera fra Peschici e Viesti, ed esso dista da Pelagosa chil. 53,5; il punto della costa dalmata ad essa più prossimo, giace nella penisoletta di Sabbioncello e ne dista ben 92 chil., cioè oltre a 38 chil. di più.

Si avverta che le misure precedenti vennero da me prese tutte, salvo l'ultima, sulla bellissima *Carta Generale* dell'Adriatico, eseguita nella scala di circa 1 : 350,000 (1) sui rilievi praticati d'accordo dalle marine austriaca ed italiana. L'ultimo dato è tolto dalla lodata Carta dell'Europa Generale da poco pubblicata nella scala di 1 : 760,000 dall'I. R. Istituto geografico militare austriaco.

« Dalla stessa Carta generale dell'Adriatico si può avere l'idea delle profondità marine che si stendono fra Pelagosa e le coste o le isole italiane da un lato, profondità che in nessun luogo superano i 140 metri; e Pelagosa e le isole dalmate dall'altro, nel quale tratto il mare si sprofonda a 180 e anche a 191 metri. Onde il filone del Mare Adriatico si può, senza tema di errare, ritenere che passi appunto a levante di Pelagosa e fra essa e le Isole di Cazza, Cazziol e Lagosta.

« Finora adunque i semplici criterî geografici giustificano il concetto della pertinenza italiana del gruppo in questione ».

« Il criterio geologico, nel caso presente, poco può giovare. Certamente la disposizione e la natura delle roccie costituenti quel gruppo insulare mostrano origine comune e identità sì colle isole dalmate come col Promontorio Gargàno, onde i geologi (Neumayr, Suess, Tellini) sempre più si mostrano inclini ad ammettere l'esistenza di un antico continente, cui si volle dare il nome di Adria, che emergeva dal mare miocenico, costituendo una specie di ponte o di istmo, esteso dal Gargàno alla Dalmazia e comprendendo quindi le Tremiti, Pianosa, Pelagosa Cazza, Cazziol, Lagosta, Curzola ed altre isole dello stesso arcipelago.

« Nel periodo successivo, pliocenico, dev'essere avvenuto un notevole movimento di sommersione, onde il ponte o l'istmo si ruppe e ne rimasero quasi pile o capisaldi il Gruppo di Pelagosa, Pianosa, le Tremiti ecc.. L'Adria però allora doveva continuare a comprendere buona parte dell'arcipelago dalmata.

« L'emersione postpliocenica deve aver determinato al principio del quaternario un ingrandimento delle aree insulari che venivano sol-

(1) Così ne è annunciata la scala media nei cataloghi. Io inclino a credere che la scala ne sia alquanto maggiore, cioè di 1 : 340,000 . Ma trattandosi di misure che hanno valore comparativo, tale differenza non danneggia le conclusioni.

levate, per cui allora le Tremiti poterono essere congiunte con Pianosa e costituire con essa un isolone, esteso forse il doppio dell'attuale Isola dell'Elba. Se allora poi tale isola si stendesse fino a Pelagosa, ovvero quest'ultima fosse invece congiunta coll'arcipelago dalmata, è difficile giudicare. Certamente la minore profondità marina che sta a ponente, induce a farla ritenere congiunta più probabilmente con quelle prime, e ciò senza escludere che l'alternarsi delle vicende telluriche nel quaternario abbia determinato dei sollevamenti parziali diversi per misura da luogo a luogo e da tempo a tempo, onde Pelagosa può essere stata congiunta ora alle isole dalmate, ora alle Tremiti e forse al Gargàno.

« Le poche specie animali viventi sul breve e sterile spazio che oggidì, in varî frammenti, costituisce l'area emersa del Gruppo di Pelagosa, nè furono abbastanza studiate, nè forse bastano esse stesse a trarne una conclusione, particolarmente se si tenga conto della copia e della varietà di diffusione d'esse specie, attraverso ogni sorta d'ostacoli.

« Delle poche specie vegetali rare che l'isola tuttora possiede, alcune abitano anche oggidì le Tremiti, il Gargàno, le Puglie, altre le isole dalmate e la penisola slavo-greca, altre finalmente son comuni a quelle regioni e a queste.

« Del clima manca ogni notizia positiva.

« Adunque i criterî geologici, biologici e climatici stavolta non apportano luce nè ajuto alla soluzione del problema, ma non contraddicono per nulla ai geografici, che stanno, lo dicemmo, per l'italianità del discusso gruppo insulare ».

« Giova poi aver presente il fatto che noi fin adesso abbiamo considerata la questione movendo dal supposto gratuito, che Pelagosa fosse una *res nullius*, cioè proprietà acquisibile col *jus primi occupantis*.

« Ora tale supposizione è dessa fondata?

« Non lo crediamo.

« Noi pensiamo che negli archivî del ex-regno di Napoli si debbano trovare gli atti dimostrativi della proprietà dell'isola e l'epoca nella quale essa entrò a far parte del territorio napoletano.

« Ch'essa ne facesse parte nella prima metà di questo secolo, ci pare che non possa esserci dubbio.

« Per accertarsene, basta consultare l'importantissimo *Portolano del Mare Adriatico*, compilato sotto la Direzione dell'Istituto Geografico militare dell'I. R. Stato maggiore generale (austriaco) dal cap. Giacomo Marieni e stampato a Milano nel 1830. A pag. 4 vi troveremo detto che il filone di massima profondità dell'Adriatico « passa fra le Isole

« Cazza e Pelagosa, la prima dalmatina, la seconda *napoletana* », e a pag. 542. « Tutte le isole che appartengono alla costa occidentale « dell'Adriatico, e in particolare al *Regno di Napoli*, sono le Tremiti, « la Pianosa e la Pelagosa ».

« La medesima od analoghe affermazioni si trovano nei migliori dizionarî geografici, comiciando da quello di Venezia (Antonelli) del 1831, trad. dal tedesco, e terminando con quello del Becherelle (Parigi) del 1857; e del pari isola spettante alle *coste italiane* la giudicano il Menis (consigliere di Governo di S. M. I. R. A.) nel suo *Mare Adriatico*, stampato a Zara nel 1848, ed altri ed altri.

« Senonchè nelle più recenti pubblicazioni, ad esempio nel *Dictionnaire* del Vivien de Saint-Martin, in corso, e nel *Geographisch-Statistiches Lexikon* del Ritter (1883), si trova notato che Pelagosa è un'isola spettante politicamente all' Austria e precisamente al distretto dalmata di Curzola.

« Come un tale cangiamento?

« Pare che nel 1866 nell' isola abbia avuto luogo l' approdo di un piccolo battello austriaco; ma che veramente una presa di possesso sia stata compiuta nel 1873 colla intenzione di collocarvi un faro, del resto molto opportuno a motivo delle secche, dei frangenti e di una corrente, che rendono pericolosi quei paraggi. Tale presa di possesso deve anche aver dato origine ad un' azione diplomatica da parte dell'Italia. Non ne conosciamo il risultato; a noi soltanto è noto che il faro venne costruito, che consta di una torre sovrastante ad una casa rettangolare a due piani e che cominciò a funzionare nel 1877 .... »

G. — L' EMANCIPAZIONE DELLE COLONIE.

Conferenza tenuta alla Società Geografica il 22 marzo 1891 dal prof. dott. GUSTAVO COHN.

(continuazione e fine) (1).

X. — LA FEDERAZIONE IMPERIALE.

a) *Rapporti della Gran Bretagna con le colonie.* — Quelli che propongono la federazione imperiale sono in generale ottimisti, sono quelli che approvano la Costituzione dell' Impero inglese e ne esaltano la

(1) Vedi fascicoli di *ottobre* p. p., pag. 873 e segg., e i precedenti.

estensione. Costoro affermano che il progresso nel mondo non è continuo ed assicurano che il tempo nel quale viviamo segna un periodo di reazione (che si potrebbe far cominciare dall' abolizione del potere temporale dei papi), piuttosto che un periodo favorevole a nuove libertà ed a secessioni (1), e continuano notando che ad ogni modo l'Inghilterra abitua le colonie al *self government*, nè queste hanno ragione di staccarsi dalla madre-patria, perchè non sono affatto scontente del regime che le regge, anzi, soggiungono, col loro affetto alle istituzioni mostrano erronea la opinione del Turgot, il quale, più di un secolo fa, affermava che le colonie giunte a più elevato grado di civiltà si staccano dalla madre-patria come i frutti maturi si staccano dall'albero (2).

Osserviamo piuttosto che, nel trattare dei rapporti tra la Gran Bretagna e le sue colonie, tutti convengono che vanno introdotte modificazioni, che si fanno consistere in generale nell' inalzare di grado le colonie, nel farle partecipare alla politica generale dell' Impero britannico e più che altro nel consultarle per la pace e per la guerra (3). Ma in generale coloro che si propongono la federazione imperiale insistono più che altro nella necessità di tale unione con la Gran Bretagna, che dichiarano necessaria non meno per le colonie che per l' Inghilterra, e su questo punto troviamo concordi la maggior parte degli autori già rammentati; così alcuni osservano che vi sono sul globo tre Stati molto estesi per territorio, molto popolati e quindi forti e potenti, cioè gli Stati Uniti, la Russia e la Cina e che per conseguenza la Gran Bretagna e le sue colonie devono necessariamente formare un insieme forte e compatto per evitare il pericolo di essere assorbiti dagli Stati ora rammentati che aumentano sempre di potere (4): altri insiste più particolarmente sulla necessità dell'unione per il reciproco ajuto, e asserisce che la colonia staccata dalla madre-patria cadrebbe facilmente sotto il dominio straniero (5): finalmente il Patchett Martin, per mostrare che le colonie abbandonate a sè stesse non sarebbero sicure, ricorda che l'Australia negli ultimi anni si preoccupò molto delle frequenti visite fatte ai suoi porti dalle corazzate della Russia, natural nemica della Gran Bretagna e delle colonie inglesi, e in altro punto, a conferma delle sue idee, riferisce in proposito l' opinione di Salisbury, il quale affermò che le colonie australiane, senza la protezione dell'Inghilterra, potrebbero

(1) Patchett Martin, op. cit., pag. 222.
(2) Seeley, op. cit., pag. XXII e 307.
(3) Marquis of Lorn, op. cit., pag. 112.
(4) Seeley, op. cit., pag. 93.
(5) Marquis of Lorn, op. cit., pag. 30 e 65.

facilmente trovarsi esposte a qualche dolorosa sorpresa, per la facilità dei concentramenti militari dei tempi nostri, dovuta al vapore ed al telegrafo (1).

Ad allontanare poi il pericolo, e fin la più lontana idea di autonomia, sta, secondo altri, il fatto che le colonie australiane sono gelose una dell' altra e si reggono, come già abbiamo accennato, col più assoluto protezionismo, ma più ancòra il fatto della diversità di costituzione che le regge, per la quale il governo di una differisce dal governo delle altre, non meno di quello che l' attuale regime politico della Francia differisce da quello degli altri che l' hanno preceduto (2).

Quegli stessi i quali si mostrano persuasi che le colonie inglesi debbano per il loro interesse stare unite alla Gran Bretagna, vogliono anche provare che tale unione è frutto di amore e di concordia. Così si osserva che i governatori coloniali, al pari dei re saggiamente costituzionali, stanno lontani dalle gare di partito e lasciano saviamente il predominio al partito che ha la base parlamentare più larga (3); si nota da altri con insistenza quello che già abbiamo detto poco fa, cioè, che il Governatore è l' amico della colonia e che il Governo imperiale sa distinguere tra i reclami giusti e quelli ingiusti. Altri dicono che l' Inghilterra si assume spesso il còmpito di pacificatrice tra i suoi coloni, e che l'unione di questi con la Gran Bretagna è fondata sul mutuo accordo, non sulla prepotenza. E non sempre le cose andarono a questo modo; ma quarant' anni fa, dice il Patchett Martin, le colonie erano governate, o meglio sgovernate, da Donning Street (4), ora, invece, mentre le colonie di conquista, come sarebbero le Indie, sono tenute strette alla Gran Bretagna e governate con mano solida, per allontanare il sospetto della debolezza del Governo, le colonie australiane sono rette con un regime di libertà che lascia loro agio di estrinsecare le proprie forze sotto ogni aspetto, in modo da non far desiderare loro l' emancipazione. Così il Montegut (5). Il Seeley poi (6) scioglie un inno alla fedeltà delle colonie australiane per l'Inghilterra, ed asserisce che i sudditi di Sua Maestà Britannica, sparsi per tutti i lidi, sono uniti da un eguale affetto alla patria.

b) *La federazione imperiale.* — Appunto per dare una giusta sod-

(1) Patchett Martin, op. cit., pag. 65 e pag. 208 a 210.
(2) Montegut, op, cit., pag. 50.
(3) Marquis of Lorne, op. cit., pag. 52.
(4) Op. cit., pag. 13.
(5) Op. cit., pag. 43.
(6) Op. cit., XXV e XXVI.

disfazione a tali sentimenti di devozione alla Gran Bretagna e per aumentarli maggiormente, vien proposta la federazione imperiale. Di questa idea può dirsi come della maggior parte delle idee, che non è sorta ora, ma se ne trovano invece le prime traccie fino dal secolo scorso: nel 1770, quando già la lite tra la Gran Bretagna e le sue colonie americane aveva raggiunto tali proporzioni da far temere la secessione che poi realmente avvenne, fu proposto da alcuni, per scongiurare il pericolo, di ammettere alla Camera dei Comuni anche i rappresentanti delle colonie ora dette (1). E diverse volte, anche nel secolo nostro, fu augurato il tempo nel quale la Gran Bretagna doveva trovarsi unita alle sue colonie, e tra gli altri possiamo rammentare il visconte Roberto Lowe Sherbrook, che nel Consiglio legislativo di Sydney, il 20 agosto 1844, pronunziava le seguenti parole: « Credo e fermamente credo che non sia remoto il tempo in cui la Gran Bretagna vorrà lasciare da parte l' idea di trattare le dipendenze della Corona come figli che devono essere allontanati dai parenti, tosto che arrivano alla virilità, e vorrà sostituire a questa politica quella ben più elevata e nobile che consiste nel collegarsi con le sue colonie in una potente confederazione, che circonderà il mondo intero e saprà resistere con le armi al mondo intero (2) ». Ed il Seeley, nella conclusione dell' opera sua più volte rammentata, ripete che la conquista inglese è opera della civiltà e non della violenza, e che, mentre al tempo di Bourke, nel secolo passato, non si ammetteva la possibilità di una confederazione, ora non è più così (3). Anche il marchese De Lorne, che pure abbiamo spesso ricordato, sostiene che, per quanto non vi sia ancòra nessuna proposta concreta (egli scriveva nel 1885 e da allora non si può dire vi sia stato nulla di nuovo in proposito), pure tutti gli uomini più autorevoli di tutti i partiti desiderano la federazione imperiale, e le colonie stesse sanno che, abbandonate a sè stesse o passando sotto altri poteri, non farebbero che peggiorare la propria condizione (4): altrove egli sostiene che le varie colonie hanno spesso dato prova di affetto alla Gran Bretagna e di spirito di unione; particolarmente il Canadà e l'Australia (5); in altri punti, da ultimo il Lorne asserisce che l'imperialismo è un bene, e che i coloni, i quali hanno esteso dapertutto il nome e la fama dell' Impero britannico, si meritano le premure del Governo non meno degli Inglesi che

(1) BANCROFT, *Histoire des États Unis d'Amerique*. Vol. IX, pag. 180.
(2) PATCHETT MARTIN, op. cit., motto preposto al frontespizio.
(3) Op. cit.. Conclusione.
(4) Op. cit., pag. 13.
(5) Op. cit., Chapter VII. *Recent Manifestations of spirit of union*.

senza alcun rischio son rimasti tranquillamente in patria: egli continua osservando che anche i coloni, come gli Inglesi, hanno diritto di occuparsi delle questioni d' interesse generale, quali sono quelle relative al canale di Suez o all' amministrazione delle Indie, e conclude coll' assicurazione che una questione inglèse può facilmente diventare questione imperiale, perchè se gli Irlandesi vanno al Canadà, questa colonia può interessarsi alla questione irlandese, e se gli Inglesi e i Russi si battono nell'Asia Centrale, o semplicemente hanno delle questioni diplomatiche, l'Australia non può fare a meno d' interessarsene (1). Anzi il Patchett Martin (2) biasima apertamente l'*home rule* proposto da Gladstone per l' Irlanda, asserendo che questo conduce ad un pericoloso dualismo e quindi può dar principio alla dissoluzione dell' Impero.

Ciò posto, dobbiamo esaminare in che cosa possa consistere la proposta federazione, ossia in qual modo la porrebbero in atto gli stessi che la propongono, tenendo sempre sott' occhio il Patchett Martin ed il marchese De Lorne, ambedue autorevoli nell' argomento, perchè il primo è nativo di Australia e sempre vissuto nelle colonie australiane, l'altro resse a lungo, come Governatore generale, il Canadà; e l' Australia ed il Canadà sono, come abbiamo veduto, le colonie più avanzate nella civiltà, quelle che prima delle altre e più delle altre potrebbero desiderare e chiedere la federazione imperiale. Il De Lorne nota, tra le altre cose, che i membri del Consiglio imperiale eletti indirettamente sarebbero responsabili e potrebbero benissimo prender parte al Governo, dice che ad ogni modo gli eletti per poter far parte della federazione, ossia dell' Impero che la deve rappresentare, non dovrebbero mai ottenere il grado nè la dignità di Lord, perchè, quando fossero nominati a vita, non si interesserebbero alla cosa pubblica tanto quanto quelli che son nominati per un dato tempo soltanto, e da ultimo propone una riunione generale, un' assemblea plenaria dei rappresentanti della Gran Bretagna e di tutte le colonie, nella quale assemblea i deputati dovrebbero star sempre zitti e sarebbero privi del voto, salvo che nel caso di discussione relativa alla colonia che rappresentano o agl' interessi generali dell' Impero britannico.

Più a lungo discute su quest' argomento il Patchett Martin, del quale parimente riferiremo le conclusioni principali. Il Consiglio dell' Impero è da lui imaginato come qualche cosa di simile agli antichi consigli della confederazione germanica, e da noi si potrebbe parago-

(1) Op. cit., pag. 36, 37 e 113.
(2) Op. cit., pag. 117.

nare in genere ai consigli composti di rappresentanti di varî Stati, uniti tra di loro in confederazione. La ragione principale della riunione del Consiglio, secondo quest' autore, sta nell' importanza sempre maggiore assunta dalle colonie, che potrebbero reclamare d'esser ricevute tutte sullo stesso piede nella lega imperiale. E ciò non solo, prosegue, ma le colonie che già nel fatto sono quasi indipendenti e non dipendono dal Governo centrale se non per quello che riguarda la nomina del Governatore, potrebbero partecipare anche a questa nomina, che ora è di spettanza del *Foreign Office*, potrebbero sottoporre a Sua Maestà la Regina una terna, dalla quale dovesse scegliersi il Governatore suo rappresentante E poichè si potrebbero prevedere obiezioni relative alle differenze delle varie razze che popolano l'Impero, il Patchett Martin risponde che nulla al mondo si può presentare come perfetto, soggiunge che tra varî mali bisogna scegliere il minore, quindi, rispondendo meglio alla proposta difficoltà, osserva che già van d'accordo da oltre tre secoli gli Scozzesi (Celti) con gli Inglesi (Teutoni), e che non sarà difficile l'accordo tra i varî coloni, fondato sul comune interesse. Ma perchè, soggiunge, dovrebbero tenersi sempre i consigli a Londra? non sarebbe più opportuno tenere le adunanze dei deputati dell'Impero nelle città più importanti dell'Impero stesso, in modo che il Consiglio dell'Impero si adunasse ora a Londra, ora ad Ottawa, ora alla città del Capo, ora a Sydney, al modo stesso di quel che fu fatto durante tanti secoli per i concilî della chiesa cristiana che si adunarono ora qua, ora là, per il comune vantaggio dei fedeli? A queste incertezze sulla sede del Parlamento imperiale, altre se ne aggiungono, perchè alcuni vorrebbero che siffatto Parlamento fosse in certo modo aggregato alla Camera dei Comuni, e che i suoi membri avessero i medesimi diritti e i medesimi doveri dei deputati di questa, mentre altri vorrebbero che i rappresentanti delle colonie sedessero alla Camera dei Lordi ed altri finalmente propongono di lasciare lo storico Parlamento di Westminster per la trattazione degli affari relativi alla Gran Bretagna, riunendo un nuovo Parlamento imperiale, per la trattazione degli affari comuni a tutte le colonie e a tutti i possedimenti.

Ma queste sono questioni di secondaria importanza e piuttosto sarebbe opportuno discutere sulla maggiore o minor concordia dei varî rappresentanti, sulla possibilità di tener uniti gli animi dei rappresentanti di colonie diverse, e quindi di interessi diversi, e si potrebbe domandare se, nel caso di rifiuto di una grossa colonia ad ottemperare alla decisione del Parlamento imperiale, potrebbe o si vorrebbe costringerla con la forza a dare il suo assenso. Neppure si deve tacere che, mentre da

un lato per la federazione imperiale sarebbe un argomento a favore la responsabilità dei varî membri, d'altra parte vi sarebbe da obiettare che i deputati inglesi potrebbero stare a contatto degli elettori, mentre i deputati delle colonie non godrebbero di questa facilità ad ogni modo, inoltre non è molto opportuna la distanza tra la Gran Bretagna e le più importanti delle sue colonie, quali sono appunto il Canadà e l'Australia.

XI. — L'emancipazione delle Colonie.

a) *La federazione conduce all'emancipazione.* — Più gravi delle obiezioni già fatte alla federazione imperiale sono altre che verremo esponendo, dalle quali risulterà che, a parer nostro, la federazione non è che una scala, od un passaggio che porta di necessità all'emancipazione.

Cominceremo col notare che lo stesso Patchett Martin, il quale è maggiormente infatuato della lega od unione tra l'Inghilterra e le sue colonie, respinge l'idea di stabilire il Parlamento imperiale a Westminster od altrove, ed insiste sul Parlamento con sede variabile, a somiglianza dei concilî cattolici, come già abbiamo notato, e sebbene non dica chiaramente la ragione di tale sua idea, pure si capisce facilmente che egli teme la preponderanza della Gran Bretagna, quando i rappresentanti dell'Impero si trovino sempre tutti sul territorio della stessa Gran Bretagna. Se gli stessi che propongono la federazione si mostrano in parte dubbiosi del suo buon esito, che cosa non faranno gli altri, i tepidi e gli ostili? Vi sono alcuni i quali osservano che l'idea della federazione imperiale è ancora prematura. — « Sono appena poche settimane che si discute » — notava il De Lorne nel 1885, ed egli ed altri aggiungono che tali idee non dovrebbero esser trattate mentre sono sempre in uno stato d'incertezza, tanto più che, per quello che riguarda l'Australia, i federalisti non possono proporle che pochi vantaggi e molti danni, ed i coloni inglesi, che non sono gente d'immaginazione, ma sono un popolo pratico, difficilmente si lasceranno persuadere ad una cosa che non sia del loro diretto vantaggio (1). Ma più grave è un'altra osservazione, che si può fare basandosi sulla conoscenza e sulla pratica della natura umana: potrebbe nel Parlamento nascere il disaccordo e da questo potrebbe aver origine la discordia, quando, ad esempio, gli Australiani ed i Canadesi non volessero star soggetti agli Inglesi e questi non si curassero troppo degli interessi di quelli.

(1) *A Menage to England*, in « Macmillan's Magazine » giugno 1888.

Allora, quando i coloni volessero staccarsi, nessuno potrebbe impedirlo, a meno di non voler ricorrere alla guerra civile, ed in tal modo si giungerebbe allo scioglimento del Parlamento imperiale, alla dissoluzione dell'unità dell'Impero britannico, alla quale i secessionisti giungono direttamente. In altre parole, con la federazione imperiale le colonie inglesi sono considerate come pari alla Gran Bretagna, sono poste sullo stesso piede, quindi nulla di più naturale per loro della separazione dall'Inghilterra, quando con essa non vadano più d'accordo per qualsivoglia motivo. Ci sia permesso d'aggiungere in proposito un argomento che per sè stesso non avrebbe forse molto peso, ma che può contribuire a mostrare l'indole degli Australiani poco disposta alla soggezione: togliamo anche questo appunto dal Patchett Martin che (non va dimenticato) è tra i più accaniti difensori della federazione, eppure nota che la democrazia australiana è fiduciosa nelle proprie forze in contrasto coll'intero partito aristocratico anti-coloniale, ed aggiunge che gli Australiani, per quanto siano affezionati all'Inghilterra, guardano con simpatia e con ammirazione gli Americani, coi quali sentono di aver punti di contatto riguardo alla colonizzazione, e nominano spesso a questo proposito Washington e Lincoln (1). Vero è che, secondo alcuni, le colonie fanno passi per unirsi in confederazione, e già la Nuova Galles del Sud e la Nuova Zelanda sono in trattative per giungere a questa conclusione; vero è che, secondo il medesimo autore (2), i fattori politici sono in Australia più omogenei che al Canadà e le colonie australiane, specialmente se rafforzate con le continue immigrazioni europee, potranno predominare nei Mari Australi più degli Americani, dei Tedeschi e dei Francesi che tentano di rafforzarvisi, ma possiamo rispondere che, se negli anni passati le colonie australiane hanno accennato ad unirsi sotto la minaccia del pericolo comune che sovrastava a tutti, da parte delle potenze ora rammentate, non è stato poi messo in atto nessun tentativo di affratellamento e di riunione, non si è visto nessun tentativo di amalgama tra le colonie australiane, che dovesse poi servire di base alla sperata unione dell'Inghilterra e di tutte le sue colonie; i coloni delle varie parti dell'Australia restano sempre estranei gli uni agli altri, come abbiamo detto poche pagine addietro.

b) *La secessione dell'America Meridionale e delle colonie della Settentrionale.* — Non bisogna dimenticare qual'è il nostro scopo nel presente studio: vogliamo discutere quali tra le attuali colonie sono giunte a tale

(1) Op. cit., pag. 82 e 113.
(2) VOGEL op. cit., pag 45.

grado di civiltà, da poter sperare di conseguire presto l'indipendenza. Dopo aver concluso che le colonie di minor importanza e quelle composte essenzialmente d'indigeni ci sembrano destinate a stare ancora lungamente sotto il dominio degli Europei, avremmo trovato che il Canadà per la sua vicinanza agli Stati Uniti non è in grado di poter sperare tale indipendenza; sicchè per via di eliminazione non restando che l'Australia, abbiamo trovato che questa sola tra le importanti colonie degli Stati Europei sembra possa aspirare all'indipendenza per la sua civiltà avanzata, saggia e matura, ben differente da quella delle altre colonie esaminate prima. Ma dopo chiarita tale differenza, nasce sùbito un'altra quistione; si domanda cioè se dalla maturità delle colonie australiane ne debba per necessità risultare la sua secessione dalla *britannica civitas*, o se non sembra più naturale che l'Australia debba continuare a stare alla dipendenza dall'Inghilterra, della quale non ha da lamentarsi, dalla quale non è certo trattata tirannicamente. Poichè la Storia non è che lo studio degli avvenimenti successi e non di quelli che succederanno, si biasimano a ragione coloro che nei loro scritti vogliono far profezie sull'avvenire delle nazioni delle quali trattano, e noi pure saremmo da biasimare se volessimo avventurarci in ipotesi più o meno arrischiate sulla secessione dell'Australia, e tanto più se volessimo fissare una data, sia pure approssimativa, per tale secessione. Quello che piuttosto ci sembra di poter discutere è la teoria da alcuni manifestata, secondo la quale le colonie trattate coi dettami della giustizia e della civiltà non si staccano dalla madre patria; la quale teoria è assolutamente contraria all'altra enunciata dal Turgot, il quale sostiene che la colonia forte e civile si separa dalla madre patria, come il frutto maturo si stacca dall'albero. Noi non esitiamo a dar ragione al Turgot: egli da un secolo fa aveva intravveduto la ragione delle secessioni delle colonie meglio di tanti che ora discutono su tale argomento, anzi crediamo che l'economista e politico francese sia stato indotto a tale risultato dagli avvenimenti della rivoluzione americana (a lui contemporanea e che noi pure dovremo esaminare brevemente) che lo persuasero della teoria da lui emessa e che noi accettiamo, non aggiungendo che la clausola già enunciata, secondo la quale soltanto le colonie formate in massima parte di bianchi, cioè di coloni europei, possono raggiungere tal grado di civiltà da sperare l'indipendenza.

Infatti, se dallo studio degli avvenimenti passati può trarsi qualche giovamento per l'avvenire, crediamo di poter mostrare coll'esame dei fatti che produssero la secessione delle colonie ispano-portoghesi dell'America Meridionale e con quello degli avvenimenti che avevano prodotto circa

quarant' anni prima il distacco delle tredici colonie inglesi dell'America del Nord, che le colonie stanno sotto la tutela della nazione che le ha fondate soltanto finchè si sentono incapaci di ottenere l' indipendenza, ma che appena credono di aver la forza necessaria, intendono di liberarsi dalla soggezione allo straniero, e questo avviene tanto nel caso di maltrattamenti da parte dell' autorità tutoria, come successe per le colonie dell'America del Sud, quanto nel caso opposto in cui si trovarono le colonie inglesi, che non furono spinte all' indipendenza da nessuna oppressione tirannica. Quanto alle prime, poco abbiamo da dire : il mal governo delle colonie spagnuole dal giorno della loro fondazione a quello della loro dichiarazione d' indipendenza, è cosa tanto generalmente conosciuta che ci sembra inutile dirne parola ; rammentiamo piuttosto ancòra una volta che la maggioranza della popolazione della America Meridionale è composta di bianchi Europei, come risulta dal seguente quadro statistico, che per noi spiega la riuscita della rivoluzione :

Popolazione	Totale	Indigeni
1. Argentina	3,805,000	—
2. Perù	2,621,934	350,000
3. Bolivia	2,381,000	1,129,000
4. Brasile	9,930,478 (1)	386,955
5. Colombia	3,000,000	50,000
6. Uruguay	438,245	298,023
7. Venezuela	1,075,245	?
8. Equatore	1,000,000 (2)	600,000

Ma se per queste colonie il cattivo trattamento spiega la rivolta, non ci sembra di poter dire lo stesso per le colonie inglesi dell'America Settentrionale, che offrono tanti punti di somiglianza con le attuali colonie australiane e per le quali ci sembra opportuna qualche spiegazione rispetto ai motivi che produssero prima la lite, quindi la secessione.

Cominciamo coll'esame delle cause che spinsero l'Inghilterra alle malaugurate tasse che le fecero perdere le colonie americane (3). È noto agli

(1) Di cui Europei 3,787,289.

(2) O secondo altri 1,500,000.

(3) Tutte le notizie relative alla secessione dell' America inglese sono tolte dal BANCROFT: *Histoire des États-Unis.* Quest'autore ha composto una grande opera sulla storia della sua patria, consultando documenti importanti in America, in Inghilterra ed in Francia, compulsando le Carte degli archivi, dei ministeri, delle biblioteche pubbliche e private, le corrispondenze private e via dicendo. Crediamo sia l' opera più imparziale e più esatta relativa alla questione della quale ci occupiamo.

studiosi della storia che le cattive condizioni finanziarie della Gran Bretagna indussero il Governo a tassare le colonie, ma ragion vuolé che si rammenti sùbito a gloria delle istituzioni inglesi, che nel Parlamento fu discussa a lungo la legittimità della tassa sul bollo, la prima adottata, mentre a quei tempi la Francia e la Spagna tassavano arbitrariamente e senza esitare tutte le loro colonie d' oltremare: furono lunghissime le discussioni parlamentari in proposito e forte l'opposizione alla tassa, accanitamente combattuta dal partito avverso al Ministero, secondo il quale il Governo non aveva diritto d' imporre tassa di sorta su i suoi coloni lontani.

Alle voci che nella Camera dei Comuni si alzavano in favore della assoluta libertà delle colonie, rispondevano gli uomini di Stato inglesi coll'assicurazione che gli Americani si sarebbero presto sottomessi; ma lo stato della pubblica opinione, della quale già in Inghilterra si teneva così gran conto, risulta dal fatto ricordato dagli storici, i quali rammentano che, allorquando per le premure dell' opposizione fu abolita la tassa sul bollo, invisa agl'Inglesi tassatori non meno che agli Americani tassati, tutta Londra fu in festa, il re tornò a palazzo in mezzo agli evviva della moltitudine e la sera il Tamigi fu coperto di fuochi di gioja. Passarono alcuni anni, dopo il principio della lite, e nel 1765 si sperava che la voce comune del continente fosse ascoltata e che la Gran Bretagna e l' America potessero godere pace e concordia nel reciproco interesse, ma quando poi le cose volsero al peggio ed il Ministero propose l' arresto degli Americani ribelli, molti deputati si opposero accanitamente a tale idea, dichiarando che l' arresto era illegale e che i rivoltosi avrebbero avuto diritto di opporsi con la violenza: da ultimo quando la lotta era apertamente dichiarata, Edmondo Burke rimproverava al Governo inglese la perdita dell'America, frutto di tanti anni di fatiche e di colonizzazione, nutrito con tanto sangue e con tanto denaro.

Come avveniva intanto la secessione? qual' era il contegno delle colonie americane? Non è fuor di luogo esaminare come si sia manifestata nobilmente la resistenza degli Stati-Uniti ad una tassazione che essi stimavano illegale e quindi ingiuriosa: è opportuno rammentare l'origine di questa potenza che, come osserva il Seeley, forma un'eccezione alla regola, perchè gli Stati dei quali si occupa la Storia, quando sono vasti per estensione di territorio, non sono liberi, grandi e potenti, mentre gli Stati-Uniti fioriscono per forza e civiltà ed occupano un'area vastissima dell'America, dove predominano senza contrasto. I fatti dunque si compierono con assennatezza, lasciando agio al ragionamento ed alla riflessione, e facendo un assoluto contrasto con quello che doveva succe-

dere pochi anni dopo in Francia, dove, nelle sanguinose e torbide giornate della rivoluzione, il popolo di Parigi scuoteva un giogo insopportabile e si liberava da una servitù impossibile, durata tanti secoli; alla calma discussione del Parlamento inglese può far degno riscontro quella non meno elevata del Congresso di Nuova York, che discusse per ben due settimane la legalità della tassa imposta dal Governo inglese. Quando lo Stato del Massachusetts, sede della prima e più forte opposizione, ebbe deciso di protestare presso il Governo di Londra, si cercò con cura di non offendere le autorità con la petizione che si indirizzava loro, si studiò abilmente la forma più blanda, si discusse ogni parola, si addolcirono le espressioni troppo forti, si cercò con ogni modo la conciliazione (1). Anche dopo, quando la questione fu inasprita, la lotta fu a parole e non degenerò in violenza fino al getto di carico di thè, che ora rammenteremo: gli Americani minacciarono accanita resistenza e dichiararono che l'atto del bollo valeva per loro quanto un atto del divano turco (2), la questione fu per molto tempo limitata ad una discussione, e i coloni si contentarono di vantare i diritti naturali anteriori ai governi stabiliti (3); la stampa di Boston si contentò di cercare l'appoggio della legge naturale di Dio, tanto più che col passare del tempo si riteneva il Parlamento complice del Governo (4); inoltre, quando Darlymple ebbe fatto accantonare il 29° reggimento, di poco giunto dall' Europa, e chiese gli alloggi per i suoi soldati, gli fu risposto negativamente, ma poi gli abitanti mossi a pietà invitarono i soldati a ripararsi nelle loro case per difendersi dal freddo. Che più? Anche il famoso getto del thè fu compiuto senza disordine: a Boston per molti giorni vi furono adunanze per decidere sul modo d' impedirne lo sbarco e finalmente, formatasi una Commissione delle persone più autorevoli della città, sotto la loro sorveglianza furono gettate in mare 346 casse di thè, senza danneggiare affatto il resto del carico.

« Tutto fu compiuto con ordine, con decenza e *sommissione al Governo* » scrisse John Adams, testimone oculare (5). E suo fratello Samuele Adams, uno dei principali fondatori della libertà americana, diceva: « Noi siamo indipendenti e vogliamo essere indipendenti » e nel 1773 prediceva un violento terremoto politico in tutta la Gran Bretagna.

(1) Bancroft, op. cit., vol. VIII, pag. 285 a 288.
(2) Bancroft, op. cit., vol. VIII, pag. 63.
(3) Bancroft, op. cit, vol. VIII, pag. 30.
(4) Bancroft, op. cit., vol. VIII, pag. 268.
(5) Bancroft, op. cit., vol. IX, pag. 312 a 316.

È notevole pure come a poco a poco si venne formando l' idea della federazione tra le colonie, che dopo pochi anni doveva essere solennemente dichiarata dai rappresentanti delle colonie; queste cominciano ben presto a pensare all'unione permanente e gridare « *unione o morte* » a reclamare il governo a base di popolo: il Comitato di Boston, al tempo del getto ora rammentato, era già in corrispondenza con altre colonie e più precisamente con gli Stati di Nuova Inghilterra, di Nuova York e di Pensilvania; l'assemblea del Massachusetts trovò consolazione e simpatia nel Connecticut, nella Nuova Jersey e nella Virginia; d'altra parte i borghesi della Virginia, indipendentemente da quello che avea stabilito il loro Parlamento, promettevano appoggio al Massachusetts, anzi possiamo dire che, mentre questo Stato aveva organizzato una provincia, la Virginia per bocca dei suoi oratori Carr, Lee ed Henry preparava un ordinamento dei rappresentanti delle varie colonie (1).

Se ora paragoniamo questa serie di atti compiuti dagli Americani per ottenere la loro indipendenza, non solo alla rivoluzione dell'89, come già abbiamo accennato, ma a qualunque altro dei più importanti rivolgimenti politici dei quali la Storia ci tramandò notizia, dobbiamo pur riconoscere che gli animi dei coloni, i quali si ribellavano alla Gran Bretagna, erano bensì ansiosi di libertà, ma non può dirsi in modo alcuno che fossero angustiati da una tirannide impossibile a sopportare.

E poichè uno scrittore, qui più volte rammentato, giunge in proposito a conclusioni ben differenti dalle nostre, crediamo di non poter fare a meno di riportare la sua opinione, pur combattendola e dimostrandola falsa per noi.

Il Seeley (2) sostiene in generale che fino da ora bisogna considerare tutte le colonie inglesi come parte integrante della Gran Bretagna, ed aggiunge che occorre unire all'Inghilterra queste colonie in modo da formarne una forte compagine, in modo che non venga più voglia ad alcuno di parlare di secessione, ma non dice affatto in qual maniera ciò potrebbe esser posto in atto. Quanto poi alla rivoluzione americana più in particolare, egli sostiene che fu prodotta da un complesso di cause che non esiste per le altre colonie, dichiara cioè che le colonie americane non avevano molto valore commerciale, che la loro fondazione fu dovuta all'esodo forzato, al quale si trovarono costretti molti Inglesi nei due secoli precedenti per causa delle persecu-

(1) Bancroft, op. cit., vol. VIII, pag. 314 a 333.
(2) Op. cit., pag. 182 a 187 e pag. 190.

zioni religiose, e che perciò tutti quanti i coloni avevano un carattere di mistica esaltazione, che fece parer loro grave il giogo della Gran Bretagna. Che cosa si debba pensare dei rapporti commerciali dell'Inghilterra con le sue colonie, per esempio coll'Australia, vedremo tra breve; che si debba dire dello spirito mistico, religioso degli Americani, pensi chiunque ha letto le pagine precedenti; notiamo piuttosto che, con maggior fondamento di verità, lo stesso autore osserva in un altro punto dell'opera sua (1) che le colonie americane non potevano dirsi sacrificate alla madre patria, nè tanto meno può dirsi che questa inceppasse il loro commercio senza render nessun servizio, che anzi l' Inghilterra, in cambio dei servizî commerciali, garantiva la difesa delle sue colonie.

Così dunque, che dobbiamo dire delle colonie che, più di un secolo fa, proclamarono la loro indipendenza? Questo fatto importantissimo, che diede origine ad uno stato che poi divenne uno dei più importanti del globo, dobbiamo attribuirlo al malcontento verso l'Inghilterra, oppure alla matura civiltà delle colonie? Vogliono alcuni trovare un'opinione intermedia, e dicono che la causa della separazione va cercata non nell'Inghilterra, ma nel Ministero che allora la governava, assicurano cioè che non solo i coloni americani, ma anche i cittadini inglesi erano scontenti del modo di procedere della cosa pubblica; ma mentre questi dovettero limitarsi a tentare di rovesciare il Ministero, quelli poterono riuscire ad ottenere la libertà e l' indipendenza. Ci sembra più esatto riepilogare la questione in questi termini, e notare che le colonie americane si commossero sùbito contro l'idea di essere tassate dalla Gran Bretagna, ma sul principio desideravano di restare unite all' Inghilterra, non meno di quello che bramassero l'esenzione delle tasse, e ne diedero ripetute prove con le loro dichiarazioni di fedeltà; ma quando poi, col procedere della questione, si furono convinti della forza e della maturità del loro incivilimento, reclamarono l' indipendenza alla quale dapprima non avevano pensato, e cominciarono, come abbiamo veduto, a stringersi in lega ed a promettersi reciproca assistenza. — In conclusione, secondo il Seeley, le tasse imposte dal Governo inglese furono la sola causa di una secessione che, senza di quelle, non avrebbe avuto ragione d'essere; secondo noi non furono che l'occasione, la quale affrettò una separazione che sarebbe avvenuta ugualmente per la forza naturale delle cose, perchè le colonie civili mirano ad emanciparsi, o siano malmenate come quelle dell'America del Sud, o siano ben trattate come quelle inglesi dell'America del Nord.

(1) SEELEY, op. cit., pag. 81.

c) *La secessione dell'Australia.* — Dopo quello che abbiamo detto dell'Australia e della sua civiltà, dopo quello che abbiamo rammentato a proposito dell'emancipazione delle colonie americane, che al pari dell'Australia erano in condizioni di civiltà avanzata, il nostro còmpito è chiaro e preciso.

Non possiamo avventurarci in ipotesi rispetto all'emancipazione delle colonie che l'Inghilterra ha tuttora nei Mari Australi, ma abbiamo tutto il diritto di concludere quello che ci sembra più probabile e verosimile allo stato attuale delle cose. E prima di tutto dobbiamo ripetere un'osservazione già fatta, la quale, a dire il vero, darebbe ragione a quelli che stimano lontano il giorno del distacco dell'Australia; dobbiamo rammentare che l'unione dei sette Stati australiani, tanto desiderata e tanto vantata da alcuni, è sempre un desiderio che non pare molto facile ad avverarsi per le rivalità tra gli Stati, alle quali già accennammo; ma non possiamo non ripetere che nelle colonie americane lo spirito di concordia non mancò di prodursi quando tutti ebbero a comune la questione contro la Gran Bretagna, dalla quale non volevano farsi tassare. Comunque sia, oltre al naturale desiderio di libertà, un'altra causa di ricerca d'indipendenza si potrebbe trovare nel malumore prodotto in alcune colonie australiane dalle forti spese alle quali sono costrette per l'unione coll'Inghilterra.

Ed a questo proposito è inutile rammentare quante rivoluzioni ebbero per origine, se non per causa unica, la scontentezza del popolo eccessivamente gravato di tasse. Si potrà forse osservare che l'Australia, rifiutandosi di pagare le somme dovute al Cancelliere dello scacchiere, mostra di voler godere dei vantaggi che le risultano dall'unione coll'Inghilterra, senza voler sobbarcarsi ai pesi che necessariamente ne vengono di conseguenza; ma siccome la politica di conquista e di espansione coloniale non ha ancora ceduto il luogo a quella di raccoglimento generale, tanto desiderata dal partito radicale inglese, sarà probabile che continuino le richieste di denari, che riescono ad alcuni tanto moleste e che possono spingere le colonie a chiedere l'indipendenza.

Non sappiamo del resto con qual fondamento il Patchett Martin (1) sostenga a questo proposito che il dottor Lang (da lui tanto biasimato e quasi berteggiato) sia il solo a formulare schemi d'indipendenza e desiderare l'autonomia per l'Australia, quasi che quest'autore avesse fatto un plebiscito per conoscere l'opinione di tutti gli Australiani. Ma noi possiamo sùbito rammentare altre opinioni avverse alla federazione im-

(1) Op. cit., pag. 204.

periale, possiamo riepilogare le conclusioni alle quali si giunge in un articolo del *Macmillan's Magazine* (1); in questo si sostiene che la federazione è il sogno degli Australiani che stanno a Londra, e che si lascian facilmente sbalordire dallo splendore di quella metropoli, ma non corrisponde affatto ai desiderî ed alle opinioni della maggior parte degli Australiani; si aggiunge che nelle colonie dei Mari del Sud si desidera dai più il regime autonomo, e soltanto alcuni vorrebbero che l'indipendenza avesse per sostrato e sottinteso la nazionalità inglese, e si conclude coll'espressione di un voto che ai più sembrerà, crediamo, come a noi, abbastanza sibillino, perchè l'autore dice che molti vorranno essere uniti alla madre patria non in federazione, ma come colonie libere. Ma vi sono delle altre ragioni di malumore tra la Gran Bretagna e l'Australia, sebbene questa non possa certo dirsi tiranneggiata da quella, sono cause che producono, in generale, disaccordo tra due nazioni piuttosto che tra uno stato e la sua colonia. L'Australia qualche anno fa si lamentava della concorrenza minacciata dai Tedeschi, dai Francesi e dagli Americani che occupavan isole nei mari a lei prossimi, così la Germania si mostrava disposta a prendere Mioco nell'Isola Duca d'York, e gli Australiani, eccitati per tali intenzioni, occuparono per protesta la parte orientale della Nuova Guinea. Ma siccome quest'atto fu sconfessato dal governo centrale di Londra e fu ritenuta soltanto una parte della Nuova Guinea, gli Australiani si mostrarono assai scontenti e giunsero fino a dire che l'Inghilterra faceva più gl'interessi della Germania che non i loro, ed aggiunsero che essi dovevano occuparsi della loro sicurezza, non di esser fedeli a Gladstone o a Derby.

Avremo occasione tra breve di esaminare questa questione dal punto di vista inglese invece che australiano; facciamo intanto un'ultima considerazione relativa all'ufficio del governatore della colonia, il quale può dirsi l'unico punto di legame tra la colonia stessa e il Governo centrale, e si trova in una strana condizione, perchè da un lato è il supremo magistrato della colonia e deve funzionare come arbitro tra il ministero e l'assemblea, tra il potere esecutivo ed il legislativo al pari dei sovrani degli stati costituzionali, dall'altro canto la sua sovranità è tutt'altro che assoluta, perchè egli non è un monarca, ma un rappresentante del *Foreign Office.* Il governatore della colonia si trova in una condizione difficile, perchè può ricevere differenti avvisi ed opposti consigli dalla Corona e dal suo ministero responsabile; egli è responsabile direttamente all' assemblea coloniale, ma, secondo alcuni, un governo

(1) MACMILLAN'S MAGAZINE, June 1888, *A menace to India*, pag. 105 a 107.

responsabile così definito è incompatibile col governo coloniale o in altri termini sono incompatibili il governo locale responsabile e la sovranità della Gran Bretagna (1).

d) *L'Inghilterra e la secessione delle sue colonie.* — Ma che si pensa in Inghilterra delle manifestazioni fatte in senso secessionista da parte delle colonie? Si cerca di combatterle in nome dell'unità dell'impero? Si cerca di mantener tutte le forze unite per la legge che diremo di legittima difesa, per la quale ogni istituzione assalita reagisce violentemente contro quelli che l'assalgono? — Si capisce facilmente che tale è l'attitudine della maggior parte del popolo inglese di fronte ai tentativi di dissoluzione dell'Impero, ma non possiamo tacere quello a che accennammo più volte nelle pagine precedenti, cioè che il partito radicale non si mostra affatto spaventato, nè tanto meno esacerbato per i reclami d'indipendenza delle colonie, ed anzi considera come cosa molto naturale che una colonia, od un popolo che sia, voglia pensare da sè ai proprî interessi e desideri la propria indipendenza. Ma v'ha di più; perchè molti in questo partito, oltre all'ammettere come cosa naturale il distacco delle colonie, giungono fino a desiderarlo, assicurando che sarà un bene per la Gran Bretagna la liberazione da tanti pesi e da tanti impicci quanti ne porta seco la politica coloniale che, secondo loro, è causa di noje e porta gravi con sè pesi, come abbiamo accennato quando trattammo dell'India.

In tal modo trattando dell'emancipazione delle colonie, bisogna tener conto anche di questo fattore, nè si può tralasciar di osservare che i secessionisti possono sentirsi incoraggiati, sapendo di esser d'accordo con un partito forte ed importante della madre patria che non prevale ora, ma non può davvero dirsi spregevole, che anzi è ammirabile per intelligenza e per ardire. Costoro, considerando come un male il possesso delle colonie, sembra voglian dire: « Le colonie sono necessarie allo stato attuale della civiltà, ma perchè devono essere nostre, perchè dobbiamo prenderci la cura di incivilire e di educare le popolazioni più o meno barbare che sono disseminate sulla superficie del globo? » — Così alcuni scrittori della scuola pessimista, opposti del tutto alla scuola bombastica od enfatica, la quale vanta continuamente l'impero coloniale inglese, propongono l'abbandono di Gibilterra, assicurando che ora non può più dirsi quello che diceva Fox, che separa la Francia dalla Francia, la Spagna dalla Spagna e questi due Stati uno dall'altro; coi rapidissimi mezzi di comunicazione che abbiamo ora,

(1) B. M. *The Whigs and Imperial Federation*, MACMILLAN'S MAGAZINE, N. 363.

gli stessi equipaggi francesi potrebbero a pochi giorni di distanza dar battaglia al naviglio inglese nella Manica ed al naviglio inglese del Mediterraneo, nè d'altra parte Gibilterra separa la Spagna dalla Spagna, perchè lo stretto che separa l'Europa dall'Africa è troppo largo per poter essere dominato dai cannoni di Gibilterra. Non crediamo utile continuare ad enumerare tali osservazioni; ma per mostrare come non possan dirsi del tutto fantastiche, notiamo che gli scrittori dei quali ci occupiamo, profetizzavano che l' Inghilterra avrebbe dovuto prima o dopo abbandonare Helgoland e le Isole Ionie per non attirarsi l'animosità della Germania e della Grecia, e ognun sa che oggi queste due possessioni sono state rese ciascuna alla nazione alla quale appartengono geograficamente.

Ma per tornare all'Australia ed ai suoi rapporti con la Gran Bretagna, osserveremo che molti Inglesi considerano come eccessiva la libertà dell'Australia e la benignità dell'Inghilterra a suo riguardo, e si mostrano disgustati di alcune leggi poco civili e punto ospitali, fatte dall'Australia, approfittando della propria libertà di legiferare. Intendiamo di parlare delle disposizioni prese contro i Cinesi, degli *ukase* imposti dal popolo per impedirne lo sbarco sul territorio australiano; non è qui luogo opportuno per parlare dell'emigrazione e dei suoi fini, basti rammentare che i torrenti d'emigrazione sono due, dei quali uno di bianchi Europei e l'altro di gialli Cinesi, e che questi ultimi da alcuni anni si dirigono numerosissimi nell' Indo-Cina, nella Malesia, nell' Australia e sulle coste americane del Pacifico (1).

Affrettiamoci a dichiarare che dappertutto i Cinesi sono mal visti, principalmente perchè lavorano più a buon mercato degl'indigeni, la qual ragione è più che sufficiente per spiegare l'antipatia contro di loro, senza che sia necessario di prestar fede alle calunnie che si sollevano a loro carico nei paesi nei quali essi si dirigono. Si nota che essi sono molto più sobrî degli operai bianchi, e perciò destano la loro gelosia; questi poi in America li odiano, perchè non adottano costumi americani e non parlano inglese; ma si può notare che questo non succederebbe ove essi fossero ammessi nel consorzio comune e nelle pubbliche scuole (2). Un' altra ragione di antipatia si trova nel fatto che i Cinesi vanno in America soltanto per trovar lavoro momentaneamente, ed appena migliorata la loro condizione, tornano sùbito in patria, sicchè sfruttano il

(1) QUARTERLY REVIEW, Juli 1888, *Chinese in Australia*, pag. 163 e segg.

(2) *Immigrazione dei Cinesi in California*. Bollettino Consolare, 1880, pag. 327 e seguenti.

lavoro americano senza accrescere la popolazione stabile dell'America (1).

Potrebbe forse dirsi che l'emigrazione cinese non è necessaria, ed il marchese Tseng, interpellato in proposito, avrebbe risposto che i Cinesi potrebbero forse trovar lavoro anche in patria. Ciò non impedisce che il governo cinese non sorvegli i suoi figli all'estero e non si mostri offeso delle misure prese contro di loro; tra queste misure possiamo rammentare l'Atto del Queensland del 1877, per il quale si imponeva una multa ai Cinesi, non per castigo, nè per allontanarli, ma per il caso che la colonia dovesse far loro le spese quando fossero incarcerati o ammalati; fu inoltre limitato il numero dei Cinesi che una nave poteva sbarcare in Australia, proporzionandolo alle tonnellate di merce trasportata, e chiamando responsabile il capitano della nave (2); possiamo pure ricordare che sir Enrico Parker, capo di gabinetto della Nuova Galles del Sud, fece approvare dalla Camera bassa una violenta legge contro la Cina ed impedì a Sydney lo sbarco di 400 Cinesi che giungevano da Hong-Cong, rompendo col suo potere esecutivo le leggi stabilite (3).

Gli Australiani dichiarano in propria difesa che non vogliono che la patria loro sia colonizzata dai Mongoli, ma ciò non toglie che i Cinesi possano lamentarsi dicendo che le leggi non contano nulla, e che abbian diritto di protestare energicamente contro i maltrattamenti inflitti loro, che dichiarano di non meritare in nessun modo (4); ciò non toglie ai Cinesi il diritto di esser trattati come gli altri popoli invece d' esser perseguitati e messi fuori della legge, mentre in Australia si potrebbero fare, a proposito dell' immigrazione, leggi generali che valessero per tutti quelli che vogliono approdare a quei lidi.

Tal modo di procedere dell' Australia non può certo conciliarle presso i popoli civili la stima e la simpatia, alle quali d' altronde avrebbe diritto per la civiltà e per l' intelligenza sua, di cui prima facemmo cenno; quanto ai sentimenti dell' Europa a suo riguardo, ci sembra che siano stati con abbastanza giustizia e moderazione espressi in un articolo, che qui brevemente riepilogheremo (5). L' autore di questo articolo mostra, fino da principio, d' esser d'opinione che l' unione del-

(1) *Condizioni dell' emigrazione negli Stati Uniti nel 1882.* Bollettino Consolare del 1884, 1° semestre, pag. 3 e seg..

(2) *Chinese in Australia*, art. cit., pag. 171.

(3) *Ibidem*, pag. 175.

(4) GAGLIARDI. *L' Australia*, pag. 247, ecc..

(5) *Australia from another point of view:* « Macmillan's Magazine », n. 365,

l'Australia coll'Inghilterra sia molto più vantaggiosa per quella che per questa, nota che le colonie australiane, accortesi d'esser molto amate e curate dalla Gran Bretagna, accrebbero di giorno in giorno le loro pretese, e chiesero quanto più poterono alla madre-patria. Così gli Australiani, che qualcuno con esattezza chiamò gli *enfants gâtés* dell'Impero britannico, per combattere le velleità di conquista e di colonizzazione delle Isole del Pacifico, impegnarono l'Inghilterra in una questione che ebbe per effetto di costringere i Francesi a sgombrare le Nuove Ebridi, e pretesero nel 1888 che il Governo di Londra li ajutasse ad impedire lo sbarco dei Cinesi, al modo stesso di quello che fanno gli Americani, come poco prima abbiamo notato. Fu tenuto un congresso a Sydney, e là, passando sopra a tutte le raccomandazioni di prudenza dettate dalla madre-patria, si votarono le leggi già accennate contro i Cinesi, allegando che urgeva premunirsi contro il torrente invasore, mentre in sostanza i Cinesi in Australia non sono che 55,000 e gli Australiani oltrepassano i 3,500,000. Ora (prosegue l'autore, il quale scriveva nel marzo 1890) si vorrebbe ripetere per l'Australia Occidentale lo stesso giuoco che è stato tentato con successo nelle due questioni già dette delle Nuove Ebridi e dell'immigrazione cinese, si vorrebbe, cioè, che l'Australia Occidentale fosse dichiarata indipendente. In generale può dirsi che noi (Inglesi) siamo larghi di ajuti all'Australia, la quale non ci corrisponde, non può nemmeno dirsi una terra di sfogo e di ricetto per i nostri emigranti, perchè questi sono meglio accetti in America e vi trovano più facilmente lavoro, mentre nelle colonie dei Mari del Sud sembra prevalga il grido: l'*Australia agli Australiani.* Ecco riepilogate in poche parole le condizioni dell'Australia, secondo l'anonimo scrittore del *Macmillan's Magazine:* la popolazione delle città cresce più di quella delle campagne, la popolazione generale in proporzione più della produzione degli alimenti, ed i debiti dei sette Stati crescono più di tutto il resto, e all'Inghilterra non resta altro vantaggio al di fuori di quello di prestar denari a queste colonie, che son pronte ad imbrogliarci con tutte le potenze e che chiudono il loro territorio alle razze migliori. — Non può certo dirsi che questo quadro dell'Australia sia per lei molto lusinghiero, nè che sia del tutto sincero; abbiamo veduto prima sotto quanti aspetti sia meritevole di lode la civiltà australiana, abbiamo mostrato come l'avvenire promette di dare frutti molto più importanti di quelli ottenuti finora, e non possiamo accettare le idee espresse dall'articolo ora rammentato, tanto più che al mondo civile poco importa che l'Australia vada o no d'accordo coll'Inghilterra, ma tutto quel complesso di ragioni potrà far sì che l'Inghilterra non sia

troppo dolente il giorno che l'Australia vorrà staccarsi definitivamente, emancipandosi da una tutela che per strano caso risulta più gravosa per coloro che la esercitano che per coloro che la subiscono.

e) *I vincoli commerciali.* — Abbiamo lasciato per ultimo l'argomento che a parer nostro è più valido per combattere la federazione imperiale nelle varie forme nelle quali è proposta. Oltre allo scopo ideale di riunire in una sola società politica, in una confederazione universale tutti quelli che parlano la lingua inglese e che discendono più o meno da vicino dagli Anglo-Sassoni, dominatori dell'Inghilterra, vi è anche un altro scopo molto più pratico, col quale si vorrebbe tentare una unione doganale tra la Gran Bretagna e le sue colonie, qualche cosa di simile allo *Zollverein*, col quale i Tedeschi furono uniti prima commercialmente che politicamente. Or bene, mentre tutti concordano che la federazione imperiale non ha ragione d'esistere e non può nemmeno aver forza sufficiente senza un'intesa tra le varie parti per quello che riguarda la libertà di commercio, mentre lo stesso Patchett-Martin, fautore principalissimo della federazione, lo ammette (1), non possiamo davvero supporre che sia facile un tale accordo tra l'Inghilterra e le sue colonie, e più particolarmente tra l'Inghilterra e l'Australia, perchè già da qualche anno quest'ultima si è posta sopra una via di assoluto protezionismo, e colpisce con dazi elevati i prodotti della Gran Bretagna non meno di quelli degli altri paesi; e non si mostra neppur contenta, tant'è vero che alla conferenza coloniale, tenuta nel 1887 in Downing Street, parlavano un libero scambista inglese ed un protezionista australiano, e quest'ultimo si lamentava dicendo che l'Inghilterra non ha abbastanza riguardi per le sue colonie.

Ma v'ha ancor di più, perchè da quello che abbiamo detto risulta per noi che, nel caso di una completa secessione, non potrebbe l'Inghilterra sperare di rifarsi commercialmente di quello che ha perduto politicamente. E chi spera che rifioriscano le relazioni commerciali tra l'Inghilterra e l'Australia, nel caso che si rallentino i vincoli politici, chi si fonda per tali calcoli sopra quello che è successo tra la Gran Bretagna e l'America (che avevano scambi insignificanti prima della dichiarazione d'indipendenza delle tredici colonie, ed hanno più che centuplicato il traffico interoceanico da un secolo a questa parte) s'inganna a parer nostro, e dopo quello che finora abbiamo detto, non ci pare siano necessarie altre parole per dimostrarlo. Quello che avvenne sotto l'aspetto commerciale tra l'Inghilterra e l'America e quello che avviene

(1) Op. cit., pag. 219.

ora tra l'Inghilterra e l'Australia sua colonia, ci mostra chiaramente che non c'è nessuna ragione di dover credere che gl'interessi commerciali debbano necessariamente andar all'unisono con quelli politici, mentre i mercanti, secondo il loro costume, conosciuto fino dai primordî della civiltà, mostrano di anteporre l'utile loro alle preoccupazioni politiche della loro patria, tant'è vero che gl'Inglesi si intendono bene con gli Americani antichi sudditi, antichi ribelli, e non s'intendono con gli Australiani sudditi ubbidienti ed apparentemente devoti.

In caso di secessione politica dell'Australia dalla Gran Bretagna, succederebbe dunque, a quel che crediamo, l'opposto di quel che successe dopo la guerra d'indipendenza d'America, che fece aumentare a dismisura gli scambî coll'antica madre-patria; perchè allora l'interesse portava i commercianti ad accrescere i loro scambi, e già fin d'allora questo era da qualcuno preveduto. Così, obiettandosi a Taker che, se l'Inghilterra si separava dalle sue colonie, avrebbe perduto le relazioni commerciali con quelle, egli rispose queste tèstuali parole: « Le colonie faranno il commercio anche coi nemici più accaniti, quando ciò torni loro comodo » (1). Non sappiamo dunque come si possa sperare che in un distacco dell'Australia dalla Gran Bretagna possano stringersi maggiormente i vincoli commerciali, quando già da ora quella che, secondo l'espressione di qualcuno, è una sezione di questa, la combatte apertamente con guerra di tariffe.

f) *Conclusione.* — In poche parole si può riepilogare tutto quello che fin qui siamo venuti esponendo. Abbiamo veduto che le colonie piccole difficilmente otterranno e neppur tenteranno l'emancipazione, perchè, non avendo in sè la forza di costituire uno Stato, non farebbero che mutar padrone; per motivi differenti siamo giunti alla medesima conclusione per quello che riguarda le colonie costituite nella massima parte da indigeni, perchè questi, per quanto numerosissimi, per quanto elevati ad un certo grado di civiltà in conseguenza delle cure e delle premure degli Stati Europei, pure non avrebbero la sapienza civile di governarsi a modo proprio con proprî sistemi, e sia per i beneficî della civiltà, sia per la forza delle armi, continueranno molto probabilmente a stare sottomessi alle nazioni che ora li reggono. — Quanto alle colonie costituite essenzialmente di bianchi, ne abbiamo esaminata una, il Canadà, la quale, per la sua speciale posizione, prossima ad un altro Stato potentissimo, difficilmente può sperare di diventare uno Stato autonomo; mentre in generale deve dirsi che le colonie formate di bianchi ed ab-

(1) Bancroft, op. cit., Vol. IX, pag. 345.

bastanza civili e forti di vita propria, non restano soggette all'autorità tutoria dello Stato che li regge, ma conseguiscono facilmente l'indipendenza, o siano maltrattate, come furono le colonie ispano-portoghesi dell'America Meridionale, o non abbiano gravi motivi di malcontento, come non ne avevano le tredici colonie americane che si costituirono in uno Stato autonomo più di cent'anni fa. Quanto all'Australia, non abbiamo voluto far prognostici che per il vario intrecciarsi e complicarsi degli avvenimenti umani potrebbero poi riuscir vani, ma abbiamo pur dovuto riconoscere che vi sono tutte le circostanze e tutte le condizioni che possono far credere una secessione più o meno prossima.

Avremmo così trovata vera la proposta enunciata alla fine dell'introduzione al presente studio, che le colonie sovrimposte a popolazioni barbare, cioè le colonie di conquista, possono durare a lungo, mentre quelle che risultano dall'occupazione di territorî disabitati presto si perdono e tentano di diventare indipendenti, perchè sono paesi pieni di forza, di energia intellettuale e di ricchezza, e perchè ad ogni modo sentono di potersi emancipare, o riescano bene come gli Stati Uniti, o continuino a trovarsi a disagio, com'è successo della maggior parte degli Stati dell'America del Sud.

Quanto alle grandi colonie inglesi, o per dir meglio quanto alle colonie australiane, crediamo che la ragione principale per la quale ancòra non ruppero il legame che le tiene unite alla madre patria, debba trovarsi appunto nella debolezza di tal legame; crediamo che la giusta parte di moderatore e di sovrano costituzionale, estraneo alle lotte di partito, assunta dal governatore che rappresenta la Gran Bretagna, sia sufficiente a spiegare la fedeltà di quei paesi; ma crediamo parimente che quando questo legame venisse a rompersi, difficilmente l'Inghilterra potrebbe o forse anche vorrebbe riannodarlo colla forza, e prendiamo in senso assolutamente opposto a quello dell'intenzione di chi le pronunciava, le parole del marchese di Lorne (1), il quale dice che il buon senso val più delle leggi scritte, dal che ci pare di poter concludere che quando gli Stati non potranno più stare insieme, dovranno finire per separarsi.

In altre parole, la conclusione logica di quello che abbiamo detto si può esprimere in questa forma: gli attuali rapporti tra l'Inghilterra e le sue colonie non posson certo dirsi basati sopra un sistema tirannico; pure non solo i secessionisti, ma anche gli unionisti desiderano d'introdurvi modificazioni, e questi ultimi propongono la federazione imperiale, ma sul modo di questa non si trovano ben d'accordo, nè pos-

(1) *Imperial federation*, op. cit, pag. 63.

sono sperare d'intendersi per quello che riguarda i rapporti commerciali, senza i quali poco può valer la federazione: risulta dunque chiaro che, se si vogliono introdurre modificazioni al sistema attuale e non si trova modo di conciliazione, dovrà necessariamente succedere la secessione. Come conclusione pratica sul da farsi, non ci sembra che si possa dir nulla, perchè, eccezion fatta dell'Inghilterra, non abbiamo visto che nessun altro Stato abbia colonie composte esclusivamente di bianchi, e si dovrà quindi aggiungere che le colonie attuali in genere difficilmente potranno ottenere l'emancipazione e saran soltanto esposte alle cupidigie degli altri Stati; nè d'altra parte crediamo che vi sia alcuno Stato di Europa che pensi di trattare le colonie coi sistemi oppressivi ed ingiuriosi che ad alcuni le fecero perdere, sebbene sia probabile che i benefizî morali e materiali della civiltà possano produrre conati di indipendenza, che però non potranno ottenere l'effetto per le ragioni già dette.

Un'altra conseguenza ci pare che debba trarsi naturalmente dalle cose dette prima: diciamo cioè, che non è necessario immaginarsi la secessione come un fatto violento e turbolento al pari della rivoluzione scoppiata in Francia cent'anni fa, ma possiamo pensarla come un fatto riconosciuto in certo modo naturale e necessario dalla colonia ed anche dalla madre-patria. Ognun sa che non tutti i cambiamenti sono, ci sia permesso il termine, *spettacolosi*, come la rivoluzione francese; talora son lenti e continui tanto da potersi dire piuttosto evoluzione che rivoluzione, e son appunto quelli che ottengono per lo più effetti più duraturi; non ci sembra che sia questione di ribellione, nè di maltrattamenti, ma ci pare piuttosto che, naturalmente, un popolo o una colonia che sia, quando crede d'aver la forza d'emanciparsi e la saggezza necessaria per governarsi da sè, non voglia più restar soggetta e per legge di natura desideri di acquistare l'indipendenza.

Così, se alcuni individui facevano parte di una società già civile e poi si son recati a colonizzare terre disabitate, non sarà necessario aspettare che passino molti anni prima che la nuova colonia sia matura per la civiltà, e presto si svilupperà una civiltà nuova, come un innesto sul paese prima deserto ed ora occupato da persone già civili.

E se anche col passar degli anni le colonie si separano dalla nazione che le ha fondate, non sarà poca gloria per quest'ultima aver contribuito alla diffusione della civiltà (1) e al tempo stesso aver dato

(1) Seeley, op. cit. pag. XLI.

origine ad una nuova società che ha la lingua, lo spirito e le tendenze medesime della madre-patria. Così, al caso pratico, se l'India si staccasse dalla Gran Bretagna, e questo caso abbiamo veduto che è remoto assai, quest'ultima avrebbe sempre il merito non comune e la soddisfazione morale d'aver tratto dalla miseria e dall'ignoranza un popolo di 250 milioni di sudditi, e d'aver dato una tinta uniforme di civiltà a quelle tribù, che abbiamo visto tanto differenti tra di loro per origine storica e per incivilimento, senza dire del vantaggio materiale derivato a tanti suoi figli, che coi traffici indiani si sono arricchiti. Ad ogni modo, dobbiamo pur aggiungere che, se vi sono sul globo molti territorî da incivilire, che attualmente sono occupati dagli indigeni, vi sono anche molti punti del tutto deserti, nei quali può rovesciarsi il di più della popolazione europea che cerca sfogo all'estero coll'emigrazione; e se si fonderanno delle colonie importanti, come quelle australiane, ci vorrà sempre molto tempo prima che queste possano conseguire l'indipendenza, tant'è vero che l'Australia, ordinata a colonia oltre un secolo fa, è sempre dipendente dall'Inghilterra, e così dovran per molto tempo dipender dalla-madre patria le colonie, che il genio e la pazienza dell'uomo potran fondare nelle regioni disabitate.

Un'ultima riflessione: abbiamo detto in principio che l'occupazione dei territorî barbari era dovuta in parte alla potenza militare degli Stati che se ne impadronivano per proprio vantaggio, e in parte al lavorio dei missionarî religiosi, intenti alla diffusione del Vangelo e della civiltà senza secondi fini. Se le nostre previsioni non vanno errate, quando lo scopo della colonizzazione non potesse esser durevolmente diretto all'occupazione per parte dei singoli Stati, le imprese coloniali verrebbero per strano caso ad aver il medesimo effetto delle predicazioni dei missionarî, cioè non contribuirebbero che all'incivilimento generale.

Tali sono le conclusioni alle quali ci par di poter giungere allo stato attuale delle cose; quanto all'avvenire, quanto a quel che può accadere col progredire della civiltà, nulla osiamo predire.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

La popolazione del Globo. — L'Istituto Geografico di Gotha ha pubblicato di recente un nuovo fascicolo della notissima rassegna statistica *Die Bevölkerung der Erde*, che dà notizie particolareggiate delle popolazioni del mondo, mettendo a profitto i materiali più recenti ed autorevoli. L'edizione precedente risale al 1882 ed è opera del compianto dott. Behm e del prof. Wagner. Questa, che ora si pubblicò, è dovuta ai professori Wagner e Supan. Facciamo voti perchè negli anni avvenire appariscano più di frequente le edizioni successive dell'importantissimo lavoro. La presente operetta contiene oltre al testo, cinque Carte a schiarimento del calcolo della superficie dell'Asia e dell'Africa, dell'organizzazione politica dell'Australia e dello Stato del Congo. La popolazione complessiva del globo è data in 1,479,729,000 abitanti, cioè un miliardo e mezzo circa, di cui l'Asia possiede la metà e in questa la Cina fa la parte maggiore (361 milioni, su 826 circa appartenenti a tutta l'Asia). L'Europa risulta provvista di 357,379,000 ab.; mentre l'Africa e l'America, in proporzione della loro superficie, rappresentano un contingente esiguo e disperso (164 milioni per l'Africa, 122 per l'America).

Il Congresso Geografico Internazionale di Parigi. — È uscito recentemente il II volume degli « Atti » del Congresso internazionale delle scienze geografiche, tenutosi a Parigi nell'agosto del 1889, del quale si parlò più volte nel Bollettino (1). Questo secondo volume contiene l'esame delle relazioni presentate in seduta generale, e lavori più o meno estesi mandati dai Presidenti delle varie Società geografiche sugli studî geografici compiuti nei rispettivi paesi nel corso del nostro secolo. Degno di nota fra questi è il lavoro compiuto dalla Società geografica russa, che lo consegnò sul luogo, stampato e legato alla rustica, dietro revisione personale del delegato barone N. di Kaulbars. La Società geografica di Londra si è pure assunta la pubblicazione diretta delle sue relazioni. Precede a tutti gli altri uno studio importante del generale Derrécagaix sulle Carte topografiche europee, nel quale l'autore considera e illustra lo stato presente dei lavori topografici e cartografici dei varî Stati europei. Seguono i lavori delle varie Società raccolti sotto il nome del compilatore, nell'ordine seguente: Relazione sommaria intorno

(1) Vedi Bollettino, *gennajo*, pag. 51; *febbrajo*, pag. 156, 1891.

ai viaggi e ai lavori geografici nell'Australasia (Queensland) nel XIX secolo, di J. Thomson; nell'Austria-Ungheria, del prof. dott. Paulitschke; dei geografi scozzesi, di A. Silva White; relazione dei lavori geografici nell'Egitto, del dott. Bonola Bey; dei geografi spagnuoli, del colonnello Don Fr. Coello; nella Finlandia, di J. A. Palmén; relazione delle scoperte geografiche compiute dai Francesi nel XIX secolo, del luogot. di marina Caron; relazione dei viaggi e lavori geografici degli Olandesi nel XIX secolo, del dott. C. M. Kan; nota del sig. C. A. Timermann intorno alle Indie Neerlandesi; Relazione sommaria dei viaggi e lavori geografici compiuti in Italia durante il XIX secolo, del nostro socio ed ex-consigliere, avv. Felice Cardon; nel Nicaragua, di D. Pector; dagli esploratori Svedesi, di Dahlgren; dagli Svizzeri, di Ch. Faure; nel Württemberg, del dott. E. Metzger (1).

Il XII Congresso nazionale delle Società geografiche francesi. — Indichiamo i voti approvati intorno a varie questioni d'importanza pratica, se non sempre geografica, svolte e discusse in questa XII Sessione del Congresso, tenuta a Rochefort nell'agosto u. s. (2). — 1. Quanto alla *Charente maritime* e al Porto di Rochefort: l'Arsenale del Porto deve essere ampliato e il letto della *Charente* approfondito per rendere possibile l'accesso d'ogni nave in ogni tempo. — 2. Quanto alla colonizzazione nell'interno della Francia: sarà costituito un Comitato di specialisti per determinare i luoghi maggiormente insteriliti per difetto di lavoro e mandarvi braccia attive, perdute spesso nell'emigrazione in paesi non francesi. — 3. Quanto all'espansione della lingua francese all'estero: si raccomandano sussidî governativi al Madagascar, nell'Egitto, nell'Oriente e in generale nelle colonie e nelle regioni di protettorato e di missioni, perchè siavi promosso e praticato l'insegnamento del francese e siano studiati tutti i mezzi atti ad estenderne la conoscenza. — 4. Quanto ai confini dei possedimenti francesi in Africa: siano mantenuti integralmente i territorî acquistati, o concessi per trattati e convenzioni, e specialmente quelli a N. del parallelo che dal Sai conduce al Lago Ciad, protestando contro i diritti accampati dall'Inghilterra (Compagnia inglese del Basso Niger) sull'Air e sul Damerghu, territorî riconosciuti d'altronde come spettanti alla zona di supremazia francese. — 5. Quanto all'espansione di questa, il Congresso dà voto favorevole al ristabilimento delle cannoniere di servizio sul Niger, perchè opportune a Spedizioni nel Sai e a soccorsi ai viaggiatori Mizon, Menard e Monteil. — 6. Quanto alla collezione dei documenti di navigazione, si deliberò che ogni capitano in fin di viaggio debba consegnare al Commissario del Registro di porto d'arrivo il suo giornale di bordo coi dati meteorologici e l'elenco dell'equipaggio intero. Questi documenti ufficiali marittimi, raccolti e controllati, saranno poi inviati all'Ufficio centrale di meteorologia. — 7. E così, quanto alla pubblica-

(1) *IV Congrès international des Sciences géographiques, tenu à Paris en 1889. Parigi, Biblioteca degli Annali economici, 1891. Vol. II di pag. VII-493.*

(2) Vedi Bollettino, *gennajo* 1891, pag. 3; *febbrajo* 1891, pag. 156-57; *giugno* 1891, pag 511.

zione periodica dei detti documenti, sarà possibile porre in pratica ciò che il Congresso desidererebbe e che già trovasi fatto presso altri Stati, una specie di *Pilot-Chart*, che raccolga tutti i dati indispensabili ad un'ottima navigazione, e che sia diffusa in tutti i grandi porti commerciali francesi o di dipendenza e protettorato francese.

PER LA MISURA DEL TEMPO. — Il prof. Gèlcich trattò di recente sull'arte dell'orologiajo e sul modo di trattare gli orologi di precisione, in un grosso volume (1), utile agli idrografi, ai geografi ed viaggiatori in generale. La trattazione è divisa in sette parti, nelle quali si illustra l'arte dell'orologiajo, dalla spiegazione degli orologi comuni alla trattazione dei meccanismi più complicati per descrivere e determinare il processo del tempo sotto varî aspetti e a varî usi. È specialmente importante, geograficamente parlando, la trattazione degli orologi di precisione e delle varie specie di cronometri. Oltre ai 249 disegni che dilucidano il testo, molte tabelle comparative e un indice per materia rendono più facile l'uso del libro.

B. — EUROPA.

R. ISTITUTO ORIENTALE IN NAPOLI. — Ricominciarono anche quest'anno i corsi di lingue orientali in questo Istituto, e trattano delle lingue cinese, amharica, araba, turca, persiana, indostana e greca moderna. A questi corsi fondamentali s'aggiungono altri, complementari, di storia e geografia dell'Asia Orientale, dell'Etiopia e del Mondo Musulmano. Gli studenti dei corsi linguistici frequentano anche un corso di lingua inglese. Sono obbligatorî per l'iscrizione, l'età non minore di sedici anni e l'attestato di licenza da una scuola secondaria, classica o tecnica; in mancanza dell'attestato occorre l'esame. Sono ammessi come uditori gli ufficiali dell'esercito, della marina, e delle Amministrazioni dello Stato, per mezzo di domanda diretta del comandante o direttore-capo, da cui essi dipendono. L'insegnamento è gratuito per tutti.

IL NUOVO OSSERVATORIO-RIFUGIO SUL MONTE BIANCO. — Dal fianco destro del Monte Bianco, nella parte superiore dei due ghiacciai paralleli dei Bossoni e di Taconnaz, e precisamente dalla parte ove sorgono i *Grands Mulets*, il sig. Vallot cominciò fin dal 1889 le sue ricerche per la costruzione dell'Osservatorio. E ritenendo non pratica e troppo difficile tale costruzione sulla vetta suprema, si limitò ad una delle più alte vette minori. Escluse anche la roccia della Tournette, perchè troppo stretta, scelse quella dei Bossi, che si estende in una piattaforma abbastanza ampia, a m. 4,400 sul livello del mare, circa 400 metri sotto la gran vetta. Lassù il Vallot riescì a costruire nel 1890 una casa di legno rivestita di pietre, a cui nel 1891 sostituì una casa molto più ampia, di sei camere, due per rifugio, quattro per le osserva-

(2) GELCICH E.. — *Die Urmacherkunst und die Behandlung ecc.* (dell'arte dell'orologiajo e del modo di trattare gli orologi di precisione). *Manuale per gli orologiai, idrografi, astronomi, geografi, ecc.. Vienna (Pest-Lipsia), Hartleben, 1892. Volume di pag. XVI-640, con 249 disegni.*

zioni scientifiche. Quivi il Vallot stesso passa qualche mese, compie le osservazioni meteorologiche e fisiche, e rettifica la cartografia del Monte Bianco. Dal 1890 ad oggi sono poi sorte due stazioni minori, l'una ai Grands Mulets, l'altra a Chamonix, dalle quali è possibile fare osservazioni a m. 1,050 e a m. 3,000, oltrechè a m. 4,400 dalla Stazione maggiore. L'esempio del Vallot animò il Janssen, direttore dell'Osservatorio astronomico-fisico di Meudon, a tentare la costruzione di un altro Osservatorio sulla gran vetta. Malgrado tutte le difficoltà di vario genere che si oppongono all'attuazione di un progetto così arduo, continuano i lavori di scandaglio nella neve per ritrovare la roccia, e fra poco tempo, traversata la regione della vetta per tutta la sua lunghezza e alla maggiore profondità possibile, si potrà rispondere alla domanda finora tanto naturale quanto ipotetica, se si possa costruire un Osservatorio sulla maggior vetta del Monte Bianco. (*Le Tour du Monde*, n. 1600, 1891).

Il censimento della Serbia diede nel 1890 questi risultati provvisorî: la popolazione totale ripartita in 71 città e 1,199 comuni rurali crebbe dal 1884 all'anno 1890 da 1,901,736 a 2,172,814 abitanti. La media degli abitanti per ogni casa è di 5.8 nelle città, e di 6.5 nella campagna. Belgrado conta 54,438 abitanti, Vrania, Cragujevatz, Nish, Pirot, Posciarevatz e Lescovatz hanno più di 10 mila abitanti, oscillando tra 11 mila e 12 mila circa, meno Nish che ne conta 19,970. (*Le Tour du Monde*, n. 1603, 1891).

c. — Asia.

Spedizione Pavie nella Penisola Indo-cinese. — Il sig. Pavie, che era partito da Hanoi il 2 gennajo 1891, per esplorare il Mecong e il suo territorio, giunse il 31 marzo al Mecong, costeggiando la frontiera della Cina. Poi, compagno a lui il sig. Lefévre-Portalis, s'avanzarono verso la Cina per la riva destra del Mecong ed arrivarono il 23 aprile a Muong-Cong, centro importante di carovane. Di qui il sig. Pavie s'inoltrò nello Junnam ed esplorata la regione confinante, raggiunse Mang-Hao e lì s'imbarcò per Hanoi. Rientrò poi di recente in Francia, secondo notizie date dal *Tour du Monde*, lasciando molti de'suoi compagni di esplorazione nell'Indo Cina e portando seco risultati considerevoli del suo viaggio, cioè sopratutto i dati sicuri e completi per la pubblicazione della carta dell'Indo-Cina, che il Pavie stesso illustrerà con la relazione del suo viaggio. (*Rev. franç et explor.*. n. 123; *Le Tour du Monde*, n. 1598, 1891).

Dall'Isola di Nias. — Ci scrivono che il signor G. B. Cerruti ha messa insieme una collezione etnografica, frutto di parecchi mesi di esplorazione nell'Isola di Nias, sulla costa occidentale di Sumatra. Egli ha inoltre scoperta una sorgente, il cui liquido accostato al fuoco, brucia come il petrolio; e nella speranza appunto di aver trovata una sorgente di buon petrolio, ha preso con sè due bottiglie del liquido e le ha portate a Singapore per farlo analizzare.

La strada ferrata nel Tonkino, che da Phut-Lang-Thuong deve giungere a Langson per un tracciato di km. 110, è già in costruzione da qualche tempo. Intanto ne è stato inaugurato un primo tratto, di 12 km., che congiunge Phut-Lang-Thuong a Kep. (*Rev. Franç. et Explor.*, n. 123, 1891).

D. — Africa.

La Missione Crampel. — In seguito alle notizie inserite nel Bollettino del mese scorso (1) aggiungiamo le più recenti, pervenute per mezzo del corriere « Taygète » dalla Costa occidentale dell'Africa, e riferite dalla *Géographie*. Confrontando il racconto fatto dell'eccidio della Spedizione dal caporale senegalese Amadi-Samba, uno dei pochi superstiti della Missione, con i dati ulteriori del « Taygète », si può giungere a questa conclusione: Amadi, incaricato della corrispondenza fra le tre parti della Missione, comandate da Crampel, Biscarrat e Nebout, mandato un giorno dal Biscarrat al Crampel, incontrò sul cammino un uomo del seguito di questo, che gli raccontò dell'assassinio del capo, e gli mostrò anzi il pugnale con cui era stato ucciso. Amadi avvertì il Biscarrat; e questi corse verso il luogo indicato, ma non trovò tracce di combattimento. Allora continuò nelle ricerche avanzandosi però troppo, e perì anche lui, vittima di un alterco avuto con gli indigeni. I Senegalesi ritornarono al campo e avvisarono Nebout, che rientrò in Brazzaville. Il sig. Pietro Nebout, professore al Liceo Corneille, ricevette inoltre dichiarazioni esplicite dal fratello viaggiatore, quanto all'autenticità della morte del Crampel e del Biscarrat. Crampel era stato tradito dai Senussi musulmani, che s'erano uniti coi Senegalesi in qualità di portatori, e ormai la maggior parte delle sue truppe avevano disertato (*Géographie*, n. 147, 1891).

Il Catanga e il Regno del M'Sou furon resi dipendenti dallo Stato del Congo. Apprendiamo dai giornali, che a Bruxelles si considera questa sottomissione dei due territorî come vantaggiosa per il Congo, racchiudendo essi ricchi giacimenti di rame e di mercurio, nè essendo esclusa la probabilità di trovarvi filoni d'oro.

E. — America.

Dell' Atlante Topografico degli Stati Uniti è stata recentemente ripresa la pubblicazione che era stata interrotta per mancanza di cooperazione da parte del Governo degli Stati Uniti. Il sig. J. H. Hickox, che ne aveva iniziata a sue spese e con la sua opera la pubblicazione, inserendo nel *Catalogue of U. S. Governement Publications* (VII-2, 5) la notizia, raccoglie l'elenco di tutte le Carte pubblicate l'anno scorso fino a tutto giugno 1891, che è riportato nel Bollettino della Società Geografica Americana. I fogli hanno il titolo di: *United States Geological Survey*, seguìto dal nome della regione predominante sulla Carta. Sono degni di nota quelli specialmente del Nuova Jersey, che sono 50;

(1) Vedi Bollettino, *ottobre* 1891, pag. 987.

del Massachusetts (f. 54); del Rhode Island (f. 15); del Connecticut (f. 34), di cui è completa la raccolta, oltre a quelli recentemente completati del Nuova York, del Virginia e del Pensilvania. (*American Geogr. Soc.*, n. 3, 1891).

F. — Oceania.

La popolazione delle capitali delle sei Colonie Australiane, secondo il censimento del 5 aprile p. p., è così costituita: Melbourne 489,185 abitanti; Sydney 386,400; Adelaide 133,019; Brisbane 55,959; Perth 9,615; Hobart 24,884. Mentre tutte le altre capitali aumentarono il numero degli abitanti più del doppio e talora del triplo e del quadruplo, come avvenne per Adelaide che contava 29,007 e per Sydney, che ne aveva 162,189, invece Hobart o Hobarttown, capitale della Tasmania, perdette 2,361 abitanti. (*Le Tour du Monde*, n. 1605, 1891).

IV. — BIBLIOGRAFIA

D. — Africa.

1) *Libri.*

Alamanni E. Q. M.. — *La Colonia Eritrea e i suoi commerci. Torino, fratelli Bocca, 1891, pag. XXXII-911, con due carte geografiche oltre il testo.*

Vedi Bollettino, *marzo-aprile*, 1891, pag. 347-348.

Antonelli P.. — *Nell'Africa italiana. Roma, Camera dei Deputati, 1891. Opusc. di pag. 28.*

Baldacci ing. L.. — *Osservazioni fatte nella Colonia Eritrea. Roma, R. Ufficio Geologico, 1891. Vol. VI delle Memorie descrittive della Carta geologica d'Italia, di pag. 111, con una Carta dimostrativa della regione fra Massaua, Keren, Acsum, Adigrat.*

L'ing. Baldacci ebbe l'incarico nel 1889 dal Ministero della Guerra, partecipato dal Ministero dell'Agricoltura, di visitare e percorrere i possedimenti italiani del Mar Rosso per studiarne i proventi minerarî, agricoli e idrologici. A questo incarico s'aggiunse l'altro di impiantare alcuni osservatorî meteorologici, specialmente sull'altopiano, ad Asmara e Keren. L'A. colse quest'occasione per riunire nello stesso volume tutti i risultati delle sue osservazioni, le quali, quantunque per la maggior parte geologiche, interessano anche gli studiosi di geografia africana. Quindi, non parlando della parte del libro in cui si tratta soltanto di geologia generale e speciale, importano per i nostri studî parecchie indicazioni riguardanti l'orografia e l'idrografia dell'Eritrea, e le descrizioni geologiche particolari di Massaua, di Otumlo, Moncullo e Sahati, del Golfo di Zula, della regione da Massaua all'altopiano di Asmara ecc.. Molte notizie utili ai viaggiatori e ai commercianti italiani in Africa sono date anche dalle trattazioni, aggiunte al riepilogo, sul clima, sui minerali utili e da costruzione, sull'agricoltura e pastorizia della Colonia Eritrea.

Barttelot. — *Journal et correspondance du Major Barttelot, commandant l'arrière-colonne dans l'Éxpédition Stanley à la recherche et au secours d'Émin Pacha (pubblicati dal fratello). Parigi, Plon Nourrit e C., 1891, pag. 361, con 2 Carte topografiche oltre al testo.*

Vedi Bollettino, *maggio* 1891, pag. 439.

BAUMANN dott. O.. — *Usambara und seine Nachbargebiete.* (L'Usambara e i territorî con esso confinanti. Descrizione generale del N.-E. dell'Africa Orientale tedesca e de' suoi abitanti, desunta da un viaggio compiuto dall'autore nel 1890 per incarico della Società tedesca dell'Africa Orientale). *Berlino, 1891, pag. XI-375 con 24 disegni etnografici, 2 Carte nel testo e 8 Carte originali in tavole.*

Questo recente libro del dott. Baumann è un'ampia relazione del viaggio ch'egli compì nel 1890 nell'Africa Orientale tedesca del N.-E., per incarico della Compagnia tedesca dell'Africa Orientale. Il lavoro si deve considerare sotto il rispetto geografico-cartografico e sotto quello etnografico-linguistico, e per entrambi esso ha molto valore. L'A. stesso nella prefazione dichiara i fini scientifici, tanto del viaggio quanto della relazione, e aggiunge che, essendosi proposta la costruzione di Carte delle regioni poco conosciute e lo studio dei varî dialetti indigeni, breve fu il tempo rimastogli alle collezioni, e su questa parte del materiale di scienze naturali richiama l'attenzione degli zoologi e dei botanici. La materia del libro, che lo stesso A. afferma difficile in causa delle condizioni del paese, è divisa in tre grandi parti e registrata poi, per renderne facile la ricerca, in un indice completo. La prima parte, che è anche la maggiore, descrittiva e narrativa, è divisa in 9 capitoli: 1. Osservazioni generali sulla natura e le condizioni del paese. — 2. La costa di Tanga e il Canale di Pemba. — 3. Descrizione particolare della costa di Tanga. — 4. La zona costiera del paese e i suoi abitanti. — 5. L'Usambara. — 6. La catena del Pare e l'interno del paese. — 7. Il territorio delle steppe. — 8. I territorî di Usegua e del Monte Unguu. — 9. I prodotti della regione e il loro valore. Fa sèguito a questa prima parte del libro un'Appendice, che ne forma la seconda parte e che contiene una raccolta di 7 Memorie, parte del dott. Baumann, parte di altri collaboratori, relative a ricerche intorno alla flora e alla fauna dell'Africa Orientale. La terza parte del lavoro è costituita dalle Carte, alcune delle quali sono intercalate nel volume e illustrano le varie regioni, altre sono raccolte in fine del volume. Notiamo la Carta dell'Africa Orientale tedesca del N.-E., costruita e disegnata per la Società tedesca dell'Africa Orientale, alla scala dell'1 : 300,000; a cui va annesso un Quadro etnografico generale all'1 : 1,000,000; una Carta della densità della popolazione all'1 : 2,000,000, uno schizzo della distribuzione dei principali prodotti alimentari, pure all'1 : 2,000,000, e un Quadro geologico generale alla stessa scala. Sono Carte speciali quella della costa fra Uanga e Cuale alla scala dell'1 : 75,000; quella dei dintorni di Tanga all'1 : 150,000; l'altra dei dintorni di Mlalo, alla stessa scala, e uno schizzo topografico di Tanga all'1 : 10,000.

BINGER cap. E.. — *Du Niger au Golfe de Guinée, par le pays du Kong et le Mossi (1887-1889). Parigi, Hachette e C., 1892. Vol. 2 di pag. 513, 416, con una Carta generale, molti disegni e schizzi.*

L'opera si apre col ritratto del capitano, autore del viaggio e

del libro, in cui si espone più largamente quanto la stampa ci aveva sommariamente comunicato, seguendone le gesta attraverso l'Africa Occidentale. Il cap. Binger era stato incaricato dal Governo del Sudan francese di esplorare quel tratto di regione che, al di là dei punti più avanzati, si estendeva dal corso occidentale del Niger al Golfo di Guinea e comprendeva le regioni di Cong e di Mossi. L'A. ci dà una relazione particolareggiata tanto dei luoghi quanto degli abitanti. Noi conosciamo per mezzo suo i costumi dei Dagomba, dei Gongia, dei Liguì, dei Diumma, di quelli del Gimini, come pure le avventure da lui incontrate, dalla partenza da Saint-Louis per Cumullu, Zorogo e Capuri, verso il Mampursi e il Fiume Palari; di poi per il paese dei Gongia e vicino alla Costa degli Schiavi fin verso il Fiume Volta, a Tsalina e nel Bonducu. Di qui, dopo le solite tappe e le ricerche etnografiche, l'A. muove per Amenvi negli Stati di Argiumani, poi per il Cong nel territorio di Gimini, l'Alangua e il Grand-Bassam. L'opera si chiude con un capitolo speciale, ove si raccolgono i risultati scientifici ottenuti, s'indicano i mezzi per rendere prosperoso e fruttifero il dominio coloniale francese in quelle lontane regioni. Fanno sèguito alla conclusione quattro appendici, contenenti i dati topografici, meteorologici, botanici e zoologici della regione esplorata, di cui il Binger aggiunge in una quinta Appendice la statistica delle famiglie indigene regnanti. Le Carte, che dilucidano la narrazione, sono parecchie. Oltre alla gran Carta-itinerario dall'Alto Niger al Golfo di Guinea, costruita alla scala dell' 1 : 900,000, vi sono molte Cartine topografiche, sparse per il testo e in fin del volume. Importanti sono inoltre la Carta della densità della popolazione, quella delle religioni, delle vie commerciali e della coltura.

BORSARI F.. — *Le zone colonizzabili dell'Eritrea e delle finitime regioni etiopiche. Fasc. I della Biblioteca Etiopica, diretta da* F. Borsari *e* L. Sambon. *Napoli, L. Pierro, 1890; pag. 96 con Carta.*

BÜTTNER dott. C. G.. — *Hülfsbüchlein für den ersten Unterricht ecc..* (Guida al primo insegnamento della lingua Suaheli, secondo i *Swahili exercises* di Steere). *Lipsia, Successori Weigel, 1891; pag. VIII-103.*

CARON E.. — *De Saint-Louis au Port de Tombouctou. Parigi, Challamel, 1891.*

CASATI magg. G.. — *Dieci anni in Equatoria e ritorno con Emin Pascià. Milano, Dumolard; Bamberga, C. C. Buchner, 1891. Vol. 2, di pag. XIII-323 il 1°, di pag. 348 il 2°, con molte illustrazioni, 3 carte geografiche ed una dell' Itinerario del ritorno, alla scala dell' 1 : 1,000,000.*

Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile* 1891, pag. 346, e *maggio* 1891, pag. 473 e segg., *con una Cartina dimostrativa.*

CHAUDOIN E.. — *Trois mois de captivité au Dahomey. Parigi, Hachette e C., 1891; pag. XI-409, con 55 illustrazioni.*

Il libro è diviso in tre parti. La prima è un racconto dilette-

vole del viaggio nel Dahomè, dell'arrivo à Whydah e della storia del personale delle fattorie commerciali, di cui l'A. faceva parte. La seconda parte tratta dei fatti ostili sopraggiunti nel Dahomè nel 1890, delle misure prese dall'Agenzia consolare francese a Whydah, e della prigionia che dovettero sopportare l'A. e i compagni per causa del re del Dahomè. La terza parte, che è quella più importante per la conoscenza geografica ed etnografica del Dahomè, comprende sette capitoli, nei quali, dopo un'introduzione generale intorno alla natura del suolo e all'indole degli abitanti, l'A. parla dei loro costumi, della politica, della religione, delle lettere e delle arti ch'essi vi coltivano. Un capitolo speciale si occupa delle forze militari, e l'ultimo, finalmente, della geografia del Dahomè. Il libro può forse più dilettare che istruire; l'A. non si dà gran cura di controllare i fatti che espone, talora non è imparziale nei giudizî, nè ricorre mai a fonti letterarie o statistiche. Del resto esso non ha, nè può avere, carattere scientifico, non essendosi l'A. proposto un tal fine, recandosi nel Dahomè.

Colleoni G.. — *Da Napoli ad Assuan: note di viaggio. Vicenza, stabilimento tipogr.-litografico Raschi, 1891, pag. 72.*

Cust Needham R.. — *L'occupation de l'Afrique par les missionaires chrétiens de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Ginevra, Aubert-Schuchardt, 1891, pag. 52.*

Desoer Fl.. — *Le Congo belge, sa naissance, son développement, son organisation législative. Liegi, Desoer, 1890.*

El-Hag C. G.. — *Interprete e guida dell' Italiano in Africa. Roma, Artero, 1891, pag. VIII-324. Ediz. 1ª.*

Vedi Bollettino, *febbrajo* 1891, pag. 173.

Eritreo (un). — *Pro Africa italica. Roma, Libreria italiana, 1891. Opusc. di pag. 62.*

Ex-deputato (un). — *Tripolitania ed Eritrea. Livorno, Vigo, 1891, Opusc. di pag. 35, in 8°.*

Finch J.. — *To South Africa and back ecc.* (Narrazione di un viaggio attraverso la Colonia del Capo Natal, gli Stati indipendenti dell'Orange, il Transvaal; e relazione di una visita alle miniere di diamanti e d'oro). *Londra, Ward Lock e Co., 1890, pag. VI-186, con ritratto dell'autore e disegni.*

Franchetti L.. — *L'Italia e la sua colonia africana. Città di Castello, Lapi, 1891. Vol. in 8°.*

Gaffarel P.. — *Le Sénégal et le Soudan français; con illustrazioni. Lione, Ch. Delagrave.*

Gallieni colonn.. — *Deux campagnes au Soudan Français (1886-1888), Parigi, Hachette, 1891, pag. VIII-638, con una prefazione del sig.* Victor Duruy, *con 163 incisioni in legno, secondo i disegni di Riou, con 9 carte e una pianta del Soudan francese.*

Vedi Bollettino, *febbrajo* 1891, pag. 178-179.

GESSI R. Pascià. — *Sette anni nel Sudan Egiziano. Memorie riunite e pubblicate dal figlio Felice Gessi, coordinate dal capitano Manfr. Camperio. Milano, libr. Galli di Chiesa e Guindani, 1891; pagine 489, con 38 disegni intercalati e 16 su tavole, più una Carta del Sudan Niliaco.*

Vedi BOLLETTINO, *marzo-aprile* 1891, pag. 346-347.

HARRIS G. W.. — *Practical Guide ecc.* (Guida pratica nell' Algeria). *Londra, Philip. G., 1890.*

HARRY A.. — *À la conquête du Tchad. Parigi, Hachette, 1891, pag, 297, con 29 disegni e 4 Carte.*

Il presente volume parla per buona parte dell' intrepido viaggiatore Crampel, sulla cui sorte non è quasi più possibile di nutrire speranze. Tratteggiata la figura del viaggiatore, l'A. ne narra le ricerche attraverso i viaggi scientifici fatti da questo nell'Africa Equatoriale dell'O., dal 1887 ai nostri giorni, da quando cioè il Crampel partì come incaricato del Ministero dell'Istruzione Pubblica di Francia, fino a quando ripartì per commissione del Comitato dell'Africa francese e fino alle ultime notizie di lui. L'A. ha così tre fini principali nello scrivere il suo libro: 1. dar relazione della Spedizione Crampel. — 2. seguire contemporaneamente i risultati delle altre spedizioni francesi nell'Africa di protettorato francese, o nelle regioni africane ancora inesplorate, che il Comitato vorrebbe rinchiudere nella sua « zona d'influenza ». — 3. prendere argomento dalle varie spedizioni per trattare geograficamente delle regioni meno conosciute dell' Africa francese e delle finitime. Così l' A. riunisce in uno stesso quadro tanto la Spedizione Crampel come quelle del luogot. Mizon, del cap. Monteil, del cap. Ménard, e la recente Spedizione Dybovski, incaricata di seguire le traccie di quelle del Crampel. Avendo di mira un fine scientifico, l'A. illustra le sue descrizioni con parecchie Carte, vi aggiunge lettere autentiche del Crampel, del Mizon e di altri, e raccoglie in fin di volume i documenti varî, relativi ai tentativi di conquista della regione del Lago Ciad. Meritano attenzione, nei riguardi della geografia, i capitoli relativi all' Ubanghi, al trattato anglo-tedesco relativo allo Zanzibar, al Fiume Niger, al Senegal e al Sudan.

HENRIQUE L.. — *Les colonies françaises, notices illustrées, VI. Colonies d'Afrique: Le Gabon, Congo, la Côte de Guinée, Obock.* (Continuazione, con aggiunta una notizia intorno a Sceik-Said). *Parigi, Maison Quantin, 1890.*

Vedi, anche per i volumi precedenti, BOLLETTINO, *novembre* 1889, pag. 1039; e *dicembre* 1889, p. 1067.

HINTON S.. — *Perim as it is ecc.* (Schizzo storico della Stazione di carbone nell'Isola di Perim — Mar Rosso). *Liverpool, Turner e Dunnett, 1890.*

HOLUB dott. E.. — *Von der Capstadt ins Land der Maschucxlumbe.* (Viaggi nell' Africa Meridionale negli anni 1883-87). *Vienna,*

Hölder, 1890, vol. II, in 8°, con 205 incisioni nel testo e due Carte.

Vedi BOLLETTINO, *dicembre* 1889, pag. 1067-1068 e *febbrajo* 1891, pag. 177.

JUNKER dott. W.. — *Reisen in Afrika ecc. (1875-1886).* (Viaggi nell' Africa, con la collaborazione di R. BUCHTA). *Vienna ed Olmütz, Hölzel, 1890. Vol. II, di pag. XVI-560, con 165 disegni e 6 Carte.*

Vedi BOLLETTINO, *febbrajo* 1891, pag. 174. Cfr. per il volume I, *novembre* 1890, pag. 1041.

JANKÓ dott.. — *Das Delta des Nil.* (Il Delta del Nilo, studio geologico e geografico del Delta). *Budapest, R. Instituto Geologico ungherese, 1890.*

JUS H.. — *Resumé graphique des sondages executés dans la Province de Constantine du 1er juin 1856 au 1er janvier 1890. Seguìto da una notizia sulla regione dell' Ued-Rir. Constantina, 1890, 1 volume in 8°.*

» — *Les forages artesiens de la province de Constantine (Algerie). Riassunto dei lavori eseguiti dal 1856 al 1889. Constantina, 1890, 1 vol. in 8°.*

KIRCHHOFF dott. A.. — *Stanley und Emin ecc.* (Stanley ed Emin secondo l'opera dello stesso Stanley). *Halle, Hendel, 1890.*

KOHLSTOCK dott. P.. — *Ärtzlicher Ratgeber ecc.* (Il consigliere medico nell'Africa Orientale e nelle regioni malariche tropicali). *Berlino, Peters, 1891, pag. 344.*

LUCIANO ten. colonn. G. B.. — *La colonizzazione e l'ordinamento militare nell'Eritrea. Roma, 1891, pag. 46.*

Vedi BOLLETTINO, *febbrajo* 1891, pag. 172-173.

LEGUAT F.. — *The voyage of François Leguat ecc.* (Il viaggio di Francesco Leguat di Bresse a Rodriguez, Maurizio, Giava ed al Capo di Buona Speranza, trascritto ed annotato da PASFIELD O.). *Londra, Hakluyt Society, 1891. Vol. 2 in 8° (LXXXII ed LXXXIII della Serie).*

MACDONALD J.. — *Light in Africa* (Luce in Africa). *Londra, Hodder e Stoughton, 1890.*

MAHY de F.. — *Autour de l'Ile Bourbon et de Madagascar. Parigi, Lemerre, 1891, pag. IV-292.*

MASSAJA card. G.. — *I miei trentacinque anni di missione nell' Alta Etiopia, vol. VIII e IX. Roma, Propaganda, 1890.*

Vedi BOLLETTINO, *maggio* 1891, pag. 430. Cfr. per i volumi precedenti, *dicembre* 1889, pag. 1069.

MATTEI comand.. — *Bas-Niger, Benoué, Dahomey. Grenoble, Baratier, 1890.*

MEYER dott. H.. — *Trough ecc..* (Attraverso i ghiacciai dell' Africa Orientale. Relazione della prima ascensione del Kilimangiaro. Traduzione dal tedesco di E. H. S. CALDER). *Londra, G. Philipp e figlio, 1891.*

NERAZZINI C.. — *La conquista musulmana dell'Etiopia nel secolo XVI. Traduzione d'un manoscritto arabo, con prefazione e note, e una carta geografica del 1636. Roma, tipografia del Senato, 1891, pag. XXXVIII-174.*

ORDINAIRE M.. — *L'Afrique française depuis l'accord français du 5 août 1890.*

PAIVA de ANDRADA J. colonn.. — *Manica: being a report ecc.* (Il Manica: relazione diretta al Ministero della Marina e delle Colonie del Portogallo). *Londra, Philip, 1891, pag. 63, con uno schizzo geografico di* E G. RAVENSTEIN.

PARKE HEAZLE dott. TH.. — *My personal Experiences in Equatorial Africa as ecc.* (La esperienza personale del dott. Parke Heazle nell' Africa Equatoriale, quale ufficiale medico della Spedizione per Emin Pascià). *Londra, Sampson Low, Marston e C., 1891, con Carte e disegni.*

PETERS dott. C.. — *Un po' più di luce sull'Africa tenebrosa. Relazione sulla Spedizione tedesca per Emin Pascià. Milano, Treves, 1891, pag. XII-563, con 80 incisioni intercalate, 32 tavole fuori testo, il ritratto dell'autore ed una grande Carta a colori.*

Ci sta dinanzi l'edizione italiana del noto libro del dott. Peters, che si può chiamare il resoconto ufficiale della Spedizione tedesca in soccorso di Emin e della esplorazione di una parte meno conosciuta dell'Africa. Che l'autore, scrivendo questo libro, sia stato mosso da motivi personali, che questi motivi abbia fatto rilevare nel racconto del suo viaggio, ciò è cosa estranea al còmpito nostro. È però fuor di dubbio che questo lavoro non può essere trascurato da quanti vogliano conoscere più da presso la storia delle recenti esplorazioni africane. Per noi importa ancor più di rilevarne l'importanza geografica, perchè vi troviamo anche costrutta, con dati in parte nuovi, la Carta del bacino del Tana, della regione del Victoria Nianza e dell'Uganda. Non occorre ripetere qui, intorno al viaggio del Peters, quello che se n'è scritto più volte nel BOLLETTINO (1); riporteremo soltanto l'elenco dei capitoli del libro, che potrà dare in breve un' idea dell' ampiezza del quadro offertoci dall' autore: Cap. I: In Germania; II: A Zanzibar e nella regione del Blocco; III: Nel Sultanato di Vitu; IV: Risalendo il Tana verso i Galla; V: Presso i Galla in Oda-Boru-Ruva; VI Sul Tana Superiore verso Kicuju; VII: Attraverso i Massai e l' Altopiano Laikipia fino al Lago Baringo; VIII: Dal Baringo nella regione del Victoria Nianza; IX: Marcia verso l'Unioro, poi verso l' Uganda a sostegno del partito cristiano; X: Nell'Uganda; XI: Intorno al Victoria Nianza, a Usucuma; XII: Dal Lago Victoria in patria. — Il testo, arricchito di ottanta incisioni e di 32 tavole, oltre al ritratto dell'autore, è accompagnato da una gran Carta a colori, ov' è tracciato l'Itinerario del dott. Peters, alla scala

(1) Vedi BOLLETTINO, *gennajo* 1891, pag. 67; *maggio* 1891, pag. 433.

dell' 1 : 1,750,000, lavoro del sig. E. Bormann, di Berlino. La linea rossa, che solca per vasti tratti la regione africana, segna il percorso della Spedizione, e un segno convenzionale distingue i luoghi in cui fu issata la bandiera germanica lungo il percorso. — Come l' autore stesso dice nella prefazione, la narrazione si fonda sugli appunti presi sul luogo e può quindi anche essere considerata come una riproduzione presa dal vero. Il racconto muove dai principî dell' impresa stessa. Il dott. Carlo Peters potè solo nel 1888 organizzarla con fondi nazionali, e cioè dopo la sollecita Spedizione Stanley del 1887. Il concetto del prof. Schweinfurth, espresso per iscritto al Peters fin dalla primavera del 1886, non aveva effetto che il 25 febbrajo 1889, quando il Peters stesso partiva da Berlino per l' Africa Orientale.

PFEIL conte G.. — *Vorschläge für ecc.* (Progetti per una pratica colonizzazione nell' Africa Orientale). *Berlino, Rosenbaum ed Hart, 1890. 2ª edizione.*

PORTAL GERALD H. C. B. — *My Mission to Abyssinia.* (La mia missione in Abissinia). *Londra, Arnold, 1892, pag. 261, con disegni e Carta.*

Dopo il ritorno in Inghilterra dalla sua missione presso l' imperatore Johannes (1888), l'autore completò i suoi appunti di viaggio e stese le relazioni che dovevano poi dare occasione a questo libro. L' autore ebbe cura della descrizione degli usi e costumi degli Abissini, argomento a dir vero ormai poco nuovo, e divise il lavoro secondo le tappe del lungo Itinerario. Nella prefazione accenna alle gravi difficoltà ch' egli incontrò, e attribuisce ai valorosi Beech e Hutchisson il buon successo, tanto del suo viaggio, quanto di quelli degli altri Inglesi nell'Africa del N.-E.. Importante è per noi Italiani l' Introduzione, in cui si occupa sopra tutto dei possedimenti italiani in Africa. Poi, venendo a parlare delle ragioni che condussero alla sua missione in Abissinia, toccando delle precedenti, entra a descrivere l'Itinerario del suo viaggio in nove capitoli : Dal Cairo a Massaua. — La partenza per l' interno. — Da Moncullo ad Asmara. — Prigionieri in Asmara. — Da Asmara alla « Strada Reale » (da Adua ad Abbi-Addi). — Al campo del re. — Nel campo del re. — Il viaggio di ritorno. — Fuga finale dall' Abissinia. — Una Carta, in fine di volume reca l'Itinerario del Portal. In un *Postscriptum*, l' autore raccoglie i particolari importanti delle guerre abissine sotto Re Giovanni, e riparla della Colonia Eritrea italiana e di Menilek. In un'Appendice presenta lo stato delle forze militari dell' Abissinia, numero e distribuzione di esse durante il periodo della sua missione.

ROULAND R.. — *Matabili-Land ecc.* (Il paese dei Matabele. Studio sulle miniere, confini, geologia, minerali e altri prodotti, sulla storia e sulle forze del Matabele. Notizie ufficiali tratte dai viaggi di Livingstone, Mauch, Baines, Selous, e d' altri.) *Londra, Forster Groom, 1890, pag. II-133.*

SABATIER C.. — *Touat, Sahara et Soudan ; étude géographique, politi-*

que, économique et militaire. Parigi, Società d' edizioni scientifiche, 1891, pag. 336, con una Carta del Sahara Centrale e Meridionale.

SCHINZ H.. — *Deutsch-Südwest-Afrika ecc.* (L'Africa tedesca sud-occidentale. Viaggi d'esplorazione attraverso i protettorati tedeschi dei Gran Nama e degli Herero, al Cunene, al Lago Ngami ed al Calaxari negli anni 1884-1887). *Lipsia e Oldenburgo, Schwartz, 1891, pag. XVI-568 in 8º, e 19 tavole (1 Carta, 18 vedute) e molte illustrazioni nel testo.*

SILVA WHITE A.. — *The development of Africa.* (Il risveglio ed il progresso d' Africa). *Londra, Philip e f., 1890, pag. XI-343 con 14 Carte e tavole.*

STAUDINGER P.. — *Im Herzen der Haussaländer ecc.* (Nel cuore delle terre degli Haussa. Viaggio nel Sudan Occidentale, con notizie sulle vicende della Spedizione tedesca al Niger ed al Benuê, e con monografie sulle osservazioni climatiche, naturalistiche ed etnografiche fatte nelle terre degli Haussa propriamente dette). *Oldemburgo e Lipsia, Schwarz, 1891, pag. X-758 in 8º con Carta.*

TRISTRAM PRUEN S.. — *The Arab and the African* (L' Arabo e l'Africano, secondo le osservazioni e le ricerche fatte nell' Africa Equatoriale dell' E., durante tre anni). *Londra, Seely, 1891, pag. XI-338, con disegni.*

TRIVIER E.. — *Mon voyage au Continent Noir. La « Gironde » en Afrique. Opera col ritratto dell'autore, con quattro altri ritratti e tre Carte. Parigi, Rouam, 1891, in 8º, pag. IX-386.*

UETTELBLADT dott. L. barone di.. — *Suaheli-Dragoman-Gespräche ecc.* (Dialoghi, vocabolario e guida pratica per il commercio con gli indigeni nell' Africa Orientale tedesca). *Lipsia, Brockhaus, 1891, pag. XII-256 con Carta.*

WERNER MUNZIGER. — *Studî sull'Africa Orientale. Traduzione dal tedesco per cura del* Corpo di Stato Maggiore. *Roma, Voghera, 1890, pag. 446, con due Carte corografiche dei paesi sul Mareb, Barca ed Anseba.*

Il libro è troppo noto per parlarne ora distesamente. Bensì è da lodare l' ottima idea di tradurlo in italiano, essendo esso considerato, ed a tutta ragione, come il principale e più autorevole informatore, fino agli ultimi tempi, sulle regioni assoggettate al dominio italiano.

WISSMANN v. H. — *Meine zweite ecc..* (La mia seconda traversata dell' Africa Equatoriale, dal Congo allo Zambesi, durante gli anni 1886 e 1887). *Frankfurt a. O., Crowitzsch e f., 1891, pag. VIII-261 con 92 illustrazioni e 3 Carte.*

L'autore, volendo dare, fra una spedizione e l'altra, la narrazione dei suoi viaggi, dichiara nella prefazione di non aver potuto compiere il libro coll' agio che avrebbe desiderato. Ad ogni modo è ricca la mèsse di indicazioni ch' egli ci offre in questo resoconto

della sua seconda traversata dell' Africa Equatoriale. L' ordine del racconto è il seguente: viaggio alla foce del Cassai; soggiorno alla Stazione del Luebo e a Luluaburg; nel paese dei Bascilange e dei Baluba. Di qui attraverso il territorio di Lubucu e del Fiume Lubi, sempre verso E., per riuscire al Lago Tangagnica e dal Tangagnica al Niassa e alla costa. Come episodio è inserita, nel capitolo secondo, la storia della esplorazione del Sancuru, compiuta dal dott. L. Wolf, alla quale storia diede occasione l' incontro dell' autore con lui, vicino alla foce del Lulua. Accompagnano il testo quattro Carte. Una generale, alla scala dell' 1: 10,000,000, mostra l' Itinerario delle tre spedizioni del Wissmann nell' Africa Equatoriale (1880-1887); un'altra contiene la configurazione del territorio compreso tra Luluaburg e Niangue, ed è alla scala dell' 1: 1,000,000; la terza rappresenta i centri di popolazione delle varie tribù dei Bascilange, e la quarta delinea il percorso idrografico del Cassai, secondo i rilievi dello stesso Wissmann, presi negli anni 1886 e 1887.

2) *Carte.*

Bartholomew J. G.. — *New map ecc.* (Nuova Carta dell' Africa Centrale, alla scala dell'1: 5,600,000). *Edinburgo, Bartholomew.*

Blümcke K.. — *Übersichtskarte des Kriegschauplatzes ecc.* (Carta generale del teatro della guerra nell'Africa Orientale, della Spedizione anglo-tedesca in soccorso di Emin Pascià e dei possedimenti europei, secondo le più recenti delimitazioni di confini, alla scala dell'1: 3,000,000). *Berlino, Tonger, 1890.*

Brosselard H.. — *Guinée portugaise et possessions françaises voisines. Scala dell'1:1,000,000. Lilla, Danel, 1889.*

Commissione Cartografica portoghese. — *Cartha de Ilha de S. Thiago* (Arcipelago del Capo Verde) *alla scala dell'1: 100,000. — Oceano Atlantico Norte* (Arcipelago del Capo Verde). *Piano hydrographico da Basna do Tarrafal, alla scala dell'1: 5,000 — Ilha Brawa, plano hydrographico de Fajao d'Aqua, alla scala dell'1: 5000. — Costa Oriental d'Africa, Provincia de Mozambique: reconhecimento hydrographico da Fez do Pongue, 1890.*

Du Fief J.. — *Carte de l'État Indépendant du Congo et de l'Afrique Centrale. Scala dell'1:4,000,000. Bruxelles, Severeyns G., 1890.*

Durand A.. — *Carte des établissements français de Diego-Suarez, Nossi-bé et dépendances. Parigi, Ufficio degli interessi coloniali, 1890.*

Fortin — Estradon. — *Carte du Soudan français, dressée par.... — Scala dell'1:500,000 in 20 fogli, edita per cura dello Stato Maggiore del Sudan francese. Parigi, Erhard.*

Kettler J. J.. — *Handkarte ecc.* (Carta manuale dell'Africa Orientale tedesca). *Weimar, Istituto Geografico, 1890, 2ª edizione migliorata.*

» — *Generalkarte von ecc.* (Carta generale dell'Africa Orientale tedesca

e dei paesi finitimi). *Scala dell'1:3,000,000, ediz. 2ª della « Special Wandkarte von Deutsch-Ostafrika ». In 6 dispense, colorata. Weimar, Istituto Geografico.*

» — *Übersichtskarte ecc.* (Carta generale dell'Africa tedesca, a colori). *Weimar, Istituto Geografico.*

KIEPERT R.. — *Politische Übersichtskarte ecc.* (Carta politica generale dell'Africa, secondo le nuove ricerche e gli ultimi viaggi, scala 1: 20,000,000 — Carta politica generale dei paesi del Nilo, scala 1 : 5,000,000 — Nuova Carta speciale dei territorî di protettorato tedesco ed inglese e delle zone politiche nell'Africa Equatoriale dell' E., secondo le ultime convenzioni del giugno 1890, scala 1:3,000,000). *Berlino, Dietrich Reimer, 1890, 2ª edizione.*

» — *Neue Spezialkarte von Aequatorial Ost-Afrika* (Nuova Carta speciale dell'Africa Equatoriale dell'Est secondo le ultime esplorazioni, alla scala dell'1 : 3,000,000). *Berlino, Dietrich Reimer, 1891.*

LANNOY DE BISSY col. R.. — *Carte de l'Afrique. Scala 1: 2,000,000.* (Fogli n. 25, Socoto; n. 32, Benin; n. 34, Libreville; n. 35, Bangala; n. 39, San Salvador; n. 40, Luluaburg; n. 43, St. Paul de Loanda; n. 46, Kilua; n. 47, Nossy-Bé; n. 48, Mossamedes; n. 49, Linianti; n. 51, Quilimané; n. 52, Antananarivo; n. 56, Tullear; n. 57, Ambahi). *Parigi, a cura dell' Ufficio Geografico Militare francese, 1890.*

Vedi BOLLETTINO, *aprile* 1889, pag. 316, e *dicembre* 1889, pag. 1072; *febbrajo* 1891, pag. 179.

MANN J.. — *Neueste Karte von Afrika.* (Recentissima Carta dell'Africa, alla scala dell' 1 : 7,500,000, edita a cura dell'Istituto Cartografico). *Stoccarda, Majer, 1891, 4 fogli.*

STANFORD E.. — *Map of the British ecc.* (Carta delle possessioni inglesi nell'Africa Occidentale, alla scala dell'1: 6,000,000). *Londra, Stanford.*

» — *A map of Nyassaland* (Carta del territorio del Niassa, alla scala dell'1 : 1,000,000) *in 2 fogli. Londra.*

WOLF dott.. — *Aufnahmen im Hinterlande von Dahomèy.* (Rilievi nell'interno del Dahomè) *1891.*

F. — AMERICA.

1) *Libri.*

ANDERSON A. D.. — *Descriptive commercial ecc.* (Quadro descrittivo, commerciale e statistico del Mississippi e dei suoi 44 tributarî). *Washington, pag. 40 con Carte.*

— *Annuario Estadistico de la Repùblica de Costa-Rica. San Josè, Tipografia nazionale, 1891, Tomo 7° e 8°, 1889-1890.*

ANSERMINO T.. — *La traversata del Cachar. Episodî dell'emigrazione al Chilì. Milano, Galli, 1891, in-8°, pag. 90.*

.BALLIVIAN M. V. — JDAQUEZ E.. — *Diccionario geográf pública de Bolivia. Tomo I; Departamento de la . pag. 164.*

BALLIVIAN M. V.. — *Exploraciones y Noticias Hidrograf del Norte de Bolivia. Parte II. La Paz, Ballivian .*

BRJSTOWE — WRHIGHT. — *The handbook of ecc.* (Manuale inglese per l'anno 1890-91, con informazioni storic e generali relative alla colonia). *Edinburgo-Londra, I pag. XIV-258.*

BRUNI L.. — *Attraverso il Messico: miei viaggi e mie avve tip. degli operai, 1890, pag. 234.*

CALVO J. B.. — *The Republic of Costa-Rica* (La Repub Rica). *Nuova-York, Rand Mally, 1889.*

CAMACHO ROLDÁN. — *Salvador; Notas de viaje, Colom Unidos de América. Bogotá, Suares, pag. VI-900.*

CARLIER A.. — *La République Americaine: États-Unis, l'Union. Institutions d'État. Parigi, Guillaumin, 18 gine 594, 623, 601, 656.*

CARRASCO G.. — *La République Argentine considérée a de l'agriculture et de l'élevage. Parigi, Mouillot, 188*

CARRASCO G.. — *Cartas de viaje por el Paraguay, los cionales del Chaco, Formosa y Misiones y las pro rientes y Entre Rios. Buenos-Aires, Penser, 1889, con tavola.*

CASTONNET DES FOSSES H.. — *Les petites Antilles françaises*

CHAUMONT G. (de) — *Trois ans dans les pampas de l'A Lecène e Oudin, pag. 93 con Carte.*

CHILD TH.. — *Les Républiques Hispano-Américaines. illustrée, 1891. Pag. 179 con 151 disegni e 8 Cart*

.CHARENCEY (le comte de). — *Chrestomathie Maya... text interlinéaire, analyse grammaticale et vocabulaire Paris, Klinksieck, 1891, pag. VIII-301.*

Il Maya, che è la lingua degli indigeni dell'Juc come una delle più importanti per la filologia e la rica avanti Colombo. Il Conte di Charencey, amer nosciuto, riproduce, accompagnandolo con traduzi rale, un testo scritto in *maya* da un dotto indigeno conquista, Nacuk Pesh, appartenente alla celebre f di Cumcal, quella che diede il nome alle provinci (Campeggio) e Seh-Pesh. Questo testo non occupa il resto del libro contiene una copiosa analisi gı molte notizie archeologiche, storiche e geografiche nario maya-francese; questo e quella rendono il per chi voglia studiare l'importante idioma dell'Ju

COZZENS S. W.. — *The Marvellous Country ecc.* (La re

Sampson Low ecc., 1890.

COTTEAU E.. — *Le Transcanadien et l'Alaska. Parigi, Hachette, 1891. Opusc. di pag. 32.*

DAWSON G. J.. — *Geografìa elemental de la República de Salvador. Parigi, Hachette, pag. 72.*

ESPINOSA E.. — *Geografìa descriptiva de la República de Chile. Santiago, Gutenberg, pag. 264.*

FLIPPIN J. R.. — *Sketches from the ecc.* (Schizzi dei monti del Messico). *Cincinnati, Standard Publ. Co., 1889, pag. 433.*

GARDINI dott. C. — *Gli Stati Uniti: ricordi. Bologna, Zanichelli, 1891, 2 vol., pag. II-351 il 1°, pag. 392 il 2°, II^a edizione, con 76 illustrazioni e Carte.*

GIBB M.. — *Route and reference book ecc.* (Guida topografica e statistica dichiarativa degli Stati Uniti e del Canadà, ad uso dei viaggiatori commerciali, mercanti ecc.). *Nuova-York, pag. 25.*

— *Handbook of the American Republics.* (Manuale delle Repubbliche Americane). *Washington, D. C., 1891, pag. 288 con Carte.*

HAURIGOT G.. — *Excursion aux Antilles Françaises. Paris, Lecène et Oudin, 1891, pag. 239.*

HEARN L.. — *Two Years ecc.* (Due anni nelle Indie Occidentali francesi). *Nuova-York, Harper, 1890, con disegni.*

HESSE-WARTEGG von E.. — *1001 Tag im Occident.* (Mille e un giorni in Occidente: Cultura, viaggi e costumi nel Continente Americano del N.). *2 vol.. Lipsia, Reissner, 1891, pag. IX-328; III-248.*

» — *Mexico, Land und Leute.* (Messico, paese e abitanti). *Vienna, Hölzel, 1890, in-8°, pag. VIII-492.*

HUE F.. — *La Gujane française. Parigi, Lecène e Oudin, 1890, pagine 239, con calcografie.*

JOHANET E.. — *Un Français dans la Floride, notes de voyage. Tours, Mame et f., pag. 240.*

KUNZ H.. — *Chile und die ecc.* (Il Chile e le Colonie tedesche). *Lipsia, Klinkhardt, 1891, pag. 634, con disegni e Carte.*

LATZINA F.. — *Diccionario geográfico argentino. Buenos-Aires, Comp. Sud-Americana de « Billetes de Banco », 1891, pag. X-619.*

LEVEY G. C.. — *A handy guide tho the River Plate ecc.* (Guida manuale al Rio della Plata, comprendente le repubbliche dell'Argentina, dell'Uruguay e del Paraguay). *Londra, Hutchinson, pag. 240, 2ª ediz. riveduta e corretta.*

LINDLEY W. — WIDNEY J. P. — *California of the South ecc.* (La California Meridionale, la sua geografia fisica, clima, prodotti, vie commerciali ecc.. Guida completa per la California Meridionale). *Nuova-York, nuova edizione riveduta e aumentata.*

MAC COUN T.. — *An historical Geography ecc.* (Geografia storica degli Stati Uniti). *Nuova-York, Mac Coun, 1889.*

Marro C.. — *Manuale pratico dell'emigrante nell'Argent Brasile. Genova, Mau, 1889, pag. XXXI-232.*

Nery F. J. (de Santa Anna). — *Aux États-Unis du Br M. T. Durand. Parigi, Delagrave, 1890, pag. 340*

Norris J. A. — Laird Ch., ed altri. — *Telegraphic d* (Determinazione telegrafica delle longitudini del Me rica Centrale, delle Indie Occidentali e della Cost dell'America del Sud. Studio che comprende i m luoghi, con l'aggiunta delle determinazioni magneti Opera pubblicata per ordine del sig. Commodoro d grafico della Marina americana). *Washington, Tipo verno, 1891, pag. 189, con molte Carte idrografich chiarativi.*

La determinazione telegrafica delle longitudini n l'America Centrale, nelle Indie Occidentali e sulla nale dell'America Meridionale è stata recentemen sigg. luogotenente J. A Norris e Ch. Laird, che osservazioni ai meridiani di Coatzacoalcos; Salina bertad; San Giovanni del Sud; Molo di San Nicol Plata; San Domingo; Curaçao e La Guayra, con le varie Stazioni. Questi dati scientifici furono pubbli del capo dell' Ufficio di navigazione, al Ministero americana, Comm. F. M. Ramsay. Il presente vol inoltre l'elenco delle osservazioni magnetiche fatte Coatzacoalcos, Salina Cruz, Porto della Plata, Cura dai sigg. Ch. Laird predetto, S. H. L. Holcombe rett. Il ragguaglio dei varî dati di latitudine e di l maggior parte dei luoghi predetti risultò come segue al Faro: lat. N. 18° 8' 56" 30; long. O. Green. 9 — Salina Cruz, alla cima del Morro de Salinas: 35" 91; long. O Green. 95° 12' 15" 990. — L estremità verso spiaggia della banchina di ferro: 89° 19' 19" 350. — San Giovanni del Sud, a Segnale: lat. N. 11° 14' 44" 59; long. O. Green. 8 — Molo di San Nicola, all'asta della bandiera d Giorgio: lat. N. 19° 49' 15" 06; long. O. Green. — Porto della Plata, al Faro: lat. N. 19° 48' O. Green. 70° 41' 26" 505. — San Domingo; a 18° 27' 53" 64; long. O. Green. 69° 52' 59" 2 Faro al Forte della spiaggia: lat. N. 12° 6' 20" 09 68° 56' 27" 255. — La Guayra, al Faro presso 10° 36' 57" 35; long. O. Green. 66° 56' 5" 56

Norton Ch. L.: — *A handbook of Florida* (Manuale *Londra, Longmans, 1891, pag. 380 con Carta.*

Patrick F. Evans. — *From Peru ecc.* (Dal Perù al di terra) *con una Carta-schizzo. Londra, Bates He*

Pittier H.. — *Apuntaciones sobre el clima y geografia*

de Costa-Rica. Observaciones y exploraciones efectuadas en el año de 1888. San José de Costa-Rica, Boll. Inst. meteorol. nacional I., 1889, pag. 188.

PRIDA Y ARTEAGA (de). — *Le Mexique tel qu'il est aujourd'hui. Parigi, A. Savine, 1891, pag. XV-372, con quattro ritratti ed una Carta, ediz. 2ª..*

RAY R. C.. — *The West Coast of South America* (La Costa Occidentale dell'America Meridionale). *Washington, 1890, pag. 379.*

ROCHE-GRELLIER. — *Haïti, son passé, son avenir. Parigi, Rousseau, 1890, pag. 158.*

SAN ROMAN J. F.. — *La lengua Cunza. Santiago di Chilì, Gutemberg, 1890.*

Vedi BOLLETTINO, *giugno* 1891, pag. 541.

STOREY S.. — *To the Golden Land* (Al paese dell'oro. Schizzi di un viaggio nella California Meridionale). *Londra, Scott, 1890.*

TARAYRE G.. — *Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale. Géologie: description des anciennes possessions mexicaines du N.. II vol., fasc. 1°. Parigi, Tipografia nazionale, pag. 216.*

TEXIER C.. — *Au pays des Généraux, Haïti. Parigi, Calmann Levy, 1891, pag. 306.*

Il fine dell'autore è di far conoscere nei particolari le istituzioni dell'Isola d'Haiti e i costumi dei suoi abitanti. Dopo un'introduzione ed un sommario della storia e della geografia d'Haiti (cap. I), il Texier parla in 9 capitoli di tutti i rami della pubblica cosa, delle credenze e della cultura degli abitanti. Il cap. IX tratta esclusivamente delle rivoluzioni nell'isola. L'autore si studiò di rendere piacevole il suo libro anche con la cura della forma.

THOUAR A.. — *Explorations dans l'Amérique du Sud.*— I. *À la recherche de la Mission Crevaux* — II. *Dans le delta du Pilcomayo* — III. *De Buenos-Aires à Sucre* — IV. *Dans le Chaco boréal. Vol. con 60 disegni e 2 Carte. Parigi, Hachette, 1891.*

THOULET J.. — *Un voyage à Terre-Neuve. Parigi, Nancy, 1891. Vol. di pag. 175.*

TOWNSEND M.. — *An index to the United States of America ecc.* (Indice storico, geografico e politico degli Stati Uniti d'America. Guida storico-dichiarativa). *Boston, pag. III-182.*

VIALA P.. — *Une mission viticole en Amérique. Parigi, Masson, 1889, pag. XV-387.*

VIGLIETTI M.. — *Avventure di una spedizione alla Colombia. Torino, tipog. Salesiana, 1890.*

VINCENT F.. — *In and Out ecc.* (Entro e fuori dell'America Centrale, con altri schizzi e studî di viaggio). *Nuova-York, Appleton, 1890 pag. 246 con Carta.*

Vedi per l'altro libro dello stesso autore, intorno all'America Meridionale: BOLLETTINO, *dicembre* 1890, pag. 1129.

WATERLOW C.. — *Wanderings in South America* (Viaggi nell'America Meridionale). *Londra, Nelson, pag. 398.*

WATERTON C.. — *Wanderings ecc.* (Viaggi nell' America Meridionale). *Londra, Cassell, 1891.*

WOLFRED-NELSON. — *Five years ecc.* (Cinque anni nel Panamà). *Nuova-York, Belford Company, pag. XIV-287.*

— *Cinq ans au Panama et le canal interocéanique de M. de Lesseps. Traduzione dal testo inglese, con approvazione dello autore, di* H. LA LUBERNE. *Parigi, Ferreyol, pag. 347, con Carte.*

WYSE L. N.-B.. — *Canal Interocéanique de Panama. Mission de 1890-91 en Colombie. Rapport général. Parigi, Heymann, 1891, pag. 154 con Carta.*

YDIAQUEZ A. (de). — *Le Pérou en 1889: Notice géographique, statistique et commerciale à l'usage des émigrants, capitalistes, industrieles et explorateurs. Le Havre, Le Roy et Porrée.*

2) *Carte.*

BANCROFT. — *New Map ecc.* (Nuova Carta della California e della Nevada. Costruita secondo i fonti ultimi e più attendibili, e secondo speciali rilievi, alla scala del 1:759,200). *San Francisco, Bancroft, 1889.*

BROWER V.. — *Detailed hydrographic Chart ecc.* (Carta idrografica particolareggiata delle sorgenti definitive del Fiume Mississippi). *Itasca State Park, 1891.*

Questa Carta idrografica delle sorgenti del Mississippi è stata di recente costruita e pubblicata dal Brower, commissario della Spedizione promossa nel 1889-1891 dalla Società storica dello Stato di Minnesota per determinare e rilevare in modo definitivo le sorgenti del celebre fiume « padre delle acque ». Il Brower è pure commissario dell' *Itasca State Park,* nel cui territorio si compì la scoperta del Lago Elk e del suo bacino, considerato oggi come la sorgente del gran fiume. La Carta contiene nel margine molte dilucidazioni storiche della scoperta e la nomenclatura geografica dei varî luoghi principali della regione predetta, prima e dopo le scoperte di Nicollet, di Garrison e di Chambers, che è ritenuto il primo scopritore delle sorgenti nel Lago Elk, trovato nel 9 luglio 1875. Ci duole però non veder ricordato in quegli appunti il nome dell'italiano Costantino Beltrami, il quale (come apparisce anche dalla Memoria pubblicata nel nostro BOLLETTINO dal socio professor Pennesi) (1), fu primo esploratore di una parte delle regioni predette (1823-24), in premio di che lo Stato di Minnesota stabilì per decreto che la regione a settentrione delle sorgenti del Mississippi portasse il nome di Beltrami.

(1) Vedi la Carta della *Beltrami Country* con la relazione dei viaggi e dei libri dell' esploratore italiano nel BOLLETTINO, *giugno* 1886, pag. 453, ed *ottobre* 1891, pag. 844.

— *Carta de la República Mexicana; Scala dell'1:1,000,000. Secretarìa de Fomento, 1889-90. Fogli 19 I. M., Messico; n. 19 I. S., Popocatepelt; 19 I. T. Puebla-Messico,*

— *Carta general de la República Mexicana en 4 feuilles, formada en el Ministerio de fomento, con los datos mas recientes, por disposicion del secretario del ramo general* C. PACHECO. *Alla scala dell'1: 2,000,000. Parigi, Erhard, pag. 52.*

CHAVANNE J.. — *Mapa politico de la República Argentina. Scala dell'1: 2,500,000. Buenos-Aires, Comp. Sud-Americana « de Billetes de Banco », 1890.*

COLTON. — *Mapas de America Central, alla scala dell' 1: 1,705,000. Nuova-York, Appleton, 1889, pag. 32.*

— *General Map of the United States ecc.* (Carta generale degli Stati Uniti, con parte del dominio del Canadà e della Repubblica del Messico. Costruita secondo i fonti più attendibili, alla scala dell'1 : 2,852,110). *Chicago, Rand, Nally e C..*

HANSEN F. V. — *Plano topogr. de las gobernaciones de Formosa y del Chaco. Scala dell'1: 1,200,000. Buenos-Aires, Ruland, 1889.*

— *Massachusetts Karte. In 4 fogli, alla scala dell' 1: 250,000. Washington, Ufficio Geologico degli Stati Uniti, 1889.*

OPITZ C. — POTLAKOWSKY dott. H.. — *Mapa de la República de Chile. Edicion correjida alla scala dell' 1: 2 500,000, 1891.*

PAZ M. — PEREZ F.. — *Atlas geográfico e histórico de la república de Colombia (Antiqua Nueva Granada) con arreglo à los trabajos geogr. del generale Ag.* CODAZZI. *Parigi, Lahure, 1890, 20 tav..*

SEELSTRANG A.. — *Atlas de la República Argentina. Fogli, n. 1: Corrientes (1: 1,000,000); n. 2, Neuquen (1: 1,400,000); n. 3, Rioja (1: 1,250,000); n. 4, Mendoza (1: 1,400,000); n. 5, Ciudad de Buenos-Aires. Pubblicazione edita per deliberazione dell'Istituto Geografico Argentino e sotto i suoi auspicî. Buenos Aires, Gobierno Nacional, 1889.*

— *Topographic Survey ecc.* (Rilievo topografico degli Stati Uniti: Stato di Alabama alla scala dell' 1: 125,000 : Birmingham. — Cansas, alla scala idem: Burden, Burlingame, Burlington, Cottonwood Falls, Eskridge, Junction City, Lawrence, Marysbille, Parkeville, Sedan, Seneca, Topeca, Wamego. — Massachusetts, alla scala dell'1 : 62,500: Gay Head, Granville. — Missuri, alla scala dell'1 : 125,000: Levington. — Nevada, alla scala dell' 1: 250,000: Long Valley. — Nuovo Messico, alla scala idem : Chaco Largo. — Carolina del Nord, alla scala dell' 1 : 125,000: Brownwood, Coleman. — Virginia, alla scala dell'1 : 125,000 : Fredericksburg, Hillsville, Staunton. — Virginia Occidentale, alla scala dell'1 : 125,000: Hinton). *Washington, Ufficio Geologico degli Stati Uniti, 1889.*

G. — Oceania.

1) *Libri.*

BEVAN TH. F.. — *Toil, Travel ecc.* (Lavori, viaggi e scoperte nella Nuova Guinea inglese). *Londra, Trübner, 1890, pag. 324, con Carta.*

FERNANDER A.. — *An account ecc..* (Relazione intorno alla razza della Polinesia, alla sua origine, alle emigrazioni e alla storia antica delle genti Hauajane sino ai tempi di Camehameha I.). *Londra, Trübner, 1890, pag. XVI-247, vol. I, 2ª edizione.*

HALE. — *The Aborigines of Australia ecc.* (Gli Aborigeni dell' Australia: relazione intorno all' istituto per la loro educazione a Pooningie nell' Australia Meridionale). *Londra, 1889, pag. 101.*

HORT D.. — *Tahiti the Garden of the Pacific* (Tahiti, il giardino del Pacifico). *Londra, Unwin, 1891, pag. 352.*

LE CHARTIER H. — LEGRAND C.. — *Guide de France en Océanie et d'Océanie en France. Parigi, Jouvet, 1890. pag. 304, con Carta.*

MOORE MURRAY J.. — *New Zealand for the Emigrant ecc.* (La Nuova Zelanda per gli emigranti, i malati ed i viaggiatori). *Londra, Sampson Low e C., 1890.*

NISBET H.. — *A Colonial Tramp ecc.* (Viaggio coloniale: Viaggi ed avventure nell' Australia e nella Nuova Guinea), *2 vol.. Londra, Wara e Downey, 1891, pag. 570.*

ROTH LING H.. — *The Aborigines of Tasmania* (Gli Aborigeni della Tasmania). *Londra, Trübner e C., 1890.*

RUSSEL H. C.. — *The Source ecc.* (La sorgente dell' acqua sotterranea nei Distretti Occidentali). *Sydney, Società Reale, 1889.*

THIÉRY G.. — *Australie* (L' Australia). *Bruxelles, Guyot, 1890, pag. 201, con tavole.*

THOMAS J.. — *Victoria en 1889. Melbourne, 1889.*

TIETKENS W. H.. — *Journal of the Central ecc.* (Viaggio della Spedizione di esplorazione nell' Australia Centrale del 1889). *Adelaide, 1891.*

Vedi BOLLETTINO, *gennajo* 1890, pag. 81; *giugno* 1891, pag. 544-545.

TISSOT V. — AMÉRO C.. — *Aux Antipodes: Terres et peuplades peu connues de l'Oceanie. Parigi, Firmin-Didot, 1890.*

VAGGIOLI d. F.. — *Storia della Nuova Zelanda e dei suoi abitanti, Parma, Fiaccadori, 1891. Vol. I, di pag. XVI-711, con 68 disegni in 35 tavole e con una carta geografica.*

VERSCHUUR G.. — *Aux Antipodes. Voyage en Australie, à la Nouvelle-Zélande, aux Fidji, à la Nouvelle-Calédonie, aux Nouvelles-Hébrides, et dans l'Amérique du Sud (1888-1889). Parigi, Hachette, 1891.*

— *Victoria and its metropolis ecc.* (Il Victoria e la sua metropoli, nel tempo passato e presente). *Melbourne, 1889, 2 volumi.*

Zöller H.. — *Deutsch-Neuguinea ecc.* (La Nuova Guinea tedesca e la mia ascensione sui Monti Finisterre. Descrizione del primo tentativo di penetrare nelle alte catene della Nuova Guinea interna; della natura del paese; dei costumi degli indigeni; e dello stato attuale dell' attività colonizzatrice tedesca nella Terra dell' Imperatore Guglielmo, e negli Arcipelaghi Bismark e Salomone, con un saggio di vocaboli di 46 lingue parlate dai Papua). *Berlino, Società gen. ted. editrice, 1891, pag. XXXII-546 in 8°.*

2) *Carte.*

Bartholomew J. G.. — *The Royal Atlas ecc.* (Atlante Reale dell' Au stralasia). *Londra, Nelson e C., 1890.*

Goyder G. W.. — *Map of South Australia ecc.* (Carta dell' Australia Meridionale e del Queensland). *Scala dell' 1: 500,000. Compilata secondo gli appunti originali dell' Ufficio Topografico.*

— *Map of South Australia ecc.* (Carta dell' Australia Meridionale, escluso il « Northern Territory »). *Tav. 2 alla scala dell' 1: 1,013,800.*

— *Map of Queensland ecc.* (Carta dichiarativa della contea del Queensland, alla scala dell' 1: 22,920,000). *Brisbane, Ufficio Topografico, 1890.*

— *Northern Territory ecc.* (Il « Territorio del Nord » e il Queensland). *Pianta topografica della linea di confine fra le due regioni. Tav. 2, alla scala dell' 1: 506,900.*

Smith S. P.. — *Southern Alps ecc.* (Alpi Meridionali: declivio orientale del Monte Cook). *Carta alla scala dell' 1: 320,000. Wellington, 1891.*

H. — Regioni polari.

Andrejeff K. — Lenz R.. — *Beobachtungen der russischen Polarstation ecc.* (Osservazioni fatte alla Stazione polare russa dell' Isola di Nuova Semlia). *Parte I^a: Osservazioni magnetiche. Pietroburgo, 1891, pag XVII-142.*

La Spedizione russa alla Stazione polare dell' Isola di Nuova Semlia ha pubblicato recentemente una parte dei risultati scientifici ottenuti. Il volume che costituisce la I^a parte, scritto in russo e tedesco, è pubblicato per cura dei signori K. Andrejeff e R. Lenz e contiene i risultati delle osservazioni magnetiche compiute dall' autunno 1882 al 29 agosto 1883 alla Stazione predetta dell' Isola di Nuova Semlia. Precede una prefazione, in cui si dichiara il motivo della scelta della Stazione e si illustra la storia della Spedizione e dei lavori compiuti dai suoi componenti per incarico della Imperiale Società Geografica Russa. Dopo l' elenco di alcune osservazioni astronomiche fatte ad Arcangelo e alla Piccola Carmacul, gli autori fanno seguire la dichiarazione del metodo adoperato per le osservazioni magnetiche e le loro determinazioni; poi

l' elenco di queste, assolute ed orarie, coi soliti dati speciali indicanti la forza magnetica terrestre all' Isola della Piccola Carmacul per il periodo degli anni 1882-1883. Infine le varie osservazioni magnetiche sono riunite in un prospetto riassuntivo degli elenchi precedenti.

CARSTENSEN A. R. — *Two summers in Greenland ecc.* (Due estati nella Groenlandia). *Londra, Chapmann, pag. 185.*

— *Die internationale Polarforschung 1882-83 ecc.* (L' esplorazione polare internazionale: le Spedizioni tedesche e i loro risultati). *Vol. 2 editi per cura di* G. NEUMAYER. *Berlino, Asher e C., 1890-91.*

HASSERT K.. — *Die Nordpolargrenze der ecc.* (Il confine artico delle terre abitate ed abitabili). *Lipsia, Fock, 1891, pag. 102, con Carta.*

NANSEN F.. — *The First Crossing of Greenland* (La prima traversata della Groenlandia). *Traduzione dal norvegese in inglese di* H. MAJENDIE GEPP; *con Carte e molti disegni. Londra, Longmans, Green e C., 1890, 2 vol., pag. 510, 497.*

— *Observations internationales polaires 1882-83. Expédition danoise: Aurores boréales observées à Godthaab, par* A. F. W. PAULSEN. *Copenhagen, Grad, 1891.*

— *Quatre ans dans les glaces; deuxième expédition du capitain* ROSS *dans les Mers Arctiques (1829-33). Limoges, Ardant, pag. 160.*

SACHS J.. — *Die Eisverhältnisse der arktischen Gebiete. Das Gletschereis.* (Le condizioni dei ghiacci nelle regioni artiche: I ghiacci di ghiacciai). *Halle, 1889, pag. 54.*

TILLOTSON J.. — *Adventures on the ice ecc.* Avventure sui ghiacci: relazione sommaria dell' esplorazione artica, delle scoperte e delle vicende del cap. PENNY). *Nuova edizione con ritratti e disegni. Londra, Hogg, pag. 284.*

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI: BOLLETTINO. — Roma, settembr ottobre, 1891.

Importazione ed esportazione del Giappone nel 1889-90, e movimento di navig zione dall' estero a quest' impero in detto periodo, del cav. *Durand de La Penne.* - L' Isola di Cipro, del conte avv. *Fr. Massa.*

COSMOS. — Torino, n. IX, 1891.

Popolazione del Regno d' Italia nel 1889-90 e statistica dell' emigrazione italian nel 1890, paragonate agli anni precedenti. — Recenti scandagli lacustri francesi. — Viaggi di G. Nachtigal nel Sahara e nel Sudan, del prof. *G. Cora.* — I Goajiros (America) studiati dal dott. *G. Marcano.*

L' ESPLORAZIONE COMMERCIALE. — Milano, n. 11, 1891.

Pro Africa, IV, di *A. Ghersi* (fine). — Viaggio nella Siria Centrale e nella Mesopotamia, IX, di *A. Garovaglio.* — I Kirghisi: storia e costumi, di *C. G. Tosi.* — L' aumento di popolazione nelle grandi città, V, di *A. Annoni* (fine).

GEOGRAFIA PER TUTTI. — Bergamo, n. 12-13, 1891.

Il R. Istituto Geografico Militare Italiano all' Esposizione Geografica di Berna, del cap. prof. *G. Roggero.* — Il quarto viaggio dell' ing. Bricchetti, di *G. Marchetti.* — Ancòra degli Ebrei in Oriente, del prof. *R. Lovera.* — L' agricoltura al Paranà, del dott. *G. Rossi.* — Il Feticismo al Congo, di *E. J. Glave* (continuazione e fine). — La città di Avola, del professore *P. A. Gianotti.*

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, n. 10, 1891.

Traversate nelle Graje e nelle Pennine, di *E. Mackensie.* — Strada Châtillon-Valtournanche.

IN ALTO. — Udine, n. 6, 1891.

Il XI Convegno della Società Alpina Friulana; relazione del Presidente al Convegno di Tarcento, di *G. Marinelli.* — La prima traversata ed ascesa del Monte Musi, di *G. Marinelli.* — Le Prealpi Clautane, di *A. Ferrucci* (con uno schizzo).

IL POLITECNICO. — Milano, n. 10-11, 1891.

Notizie sul bacino idrografico del Verbano, dell' ing. *A. Pestalozza.* — Due Globi Mercatoriani della Biblioteca di Cremona, del dott. *G. Ceradini.*

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, n. 22, 1891.

Siberia. — Rivelazioni di Giorgio Kennan, di *L. dal Verme.* — Da Ghinda ad Asmara, di *F. Martini.*

(1) Si registrano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE

Société de Géographie: Compte-rendu. — Parigi, n. 17, 1891.

Intorno ai resti del viaggiatore Camillo Douls, del generale *Poisat*. — L'Isola sacra di Puto, nell'Arcipelago di Ciu-San o Sciusan (Cina), di *C. Beck*. — Il viaggio del sig. Guillon, del sig. *Varat*. — Spedizione Lionello Dècle e Lalaing, di *L. Dècle*.

Revue de Géographie. — Parigi, n. 5, 1891.

Il Muyrakytà: Studio sull'origine asiatica della civiltà dell'Amazonas (Brasile) nei tempi preistorici, di *J. Barbosa Rodrigues*. — Progetto di Vauban d'una Carta politica dell'Europa (1706), di *A. de Rochas* (continuazione e fine). — La trasformazione del commercio e il nuovo porto della Rochelle, di *D. Bellet* (continuazione e fine).

Revue Française de l'Étranger et Exploration. — Parigi, n. 129-130, 1891.

Al Sahara, di *E. Marbeau* e *G. Rolland* (con Carta). — Intorno al Pamir: Russi, Inglesi, Cinesi e Afghani (con una Carta). — Il signor Paternostro al Marocco, di *E. Michaux Bellaire*. — Trattato del 1845 col Marocco per la delimitazione della frontiera algerina; il Tuat, In-Salah e Igli, di *Sidi*.

Le Tour du Monde. — Parigi, n. 1608-1609, 1891.

Le vie navigabili del mezzogiorno della Francia, di *F. Schrader*. — Da Parigi al Tonkino: attraverso il Tibet inesplorato, di *Bonvalot*. — Il Tuat, di *O. Reclus*. — Algeriana, di *O. Reclus*.

Société normande de Géographie. — Rouen, settembre-ottobre, 1891.

Escursione a Canton, del comand. *Bouinais*. — Carta della regione di Rouen alla scala di 1:80,000.

Société de Géographie de Lyon. — Lione, n. 3, 1891.

Le variazioni periodiche della temperatura, di *E. Marchand*. — La colonizzazione, di *P. Leroy-Beaulieu*. — La navigazione a vapore sul Dnieper, di *A. Breittmayer*.

Société Royale Belge de Géographie. — Bruxelles, n. 5, 1891.

Il bacino del Quilu Niadi: Il distretto di Stéphaneville e di M'Boco-Songho. — Un'escursione nella regione di Campine, di *A. Harou*.

Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie. — Neuchâtel, VI, 1891.

Dell'ortografia dei nomi geografici quanto alla Svizzera, di *H. Elsingre*. — Condizioni della popolazione svizzera in Francia, di *R. Vannacque*. — L'Isola di Porquerólles, di *A. de Claparede*. — La Tunisia, di *J. Rochette de Fernex*. — Il progresso dell'insegnamento della Geografia in Francia, di *Ch. Faure*. — I problemi attuali della Geografia, di *W. Rosier*. — Il paese dei principi a Giava, di *Fr. Du Bois*. — Gli Australiani, di *L. Meshnicov*.

Société de Géographie de Lille. — Lilla, n. 9, 1891.

Il Messico, di *G. Routier* (continuazione).

Société de Géographie Commerciale de Paris. — Parigi, n. 3, 1891.

La Gujana Centrale e il suo avvenire, di *H. Coudreau*. — La via francese dell'Indo-Cina, di *L.*. — Viaggio alla regione Sacalava della costa occidentale del Madagascar, di *D' Anthouard*. — Le ferrovie della Tunisia (con Carta), di *Courau*. — Dalla Francia nella Svizzera attraverso il Giura Meridionale (con Carta), di *M. Monnier*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DU HÂVRE. — Hâvre, settembre-ottobre, 1891.

Relazione intorno al Congresso Internazionale delle scienze geografiche di Berna, di *V. Schmidt.* — Intorno all' importanza degli studî geografici, del gener. *Annencov.* — A proposito della popolazione del Madagascar, di *H. Jouan.* — Relazione del Congresso Nazionale di Rochefort, di *P. Buot de l'Epine.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — Bordeaux, n. 19, 1891.

I risultati scientifici della Missione al Futa Giallon (1887-88), del dott. *P. Fras* (continuazione e fine). — Alla foce del Fiume Negro (1890-91): Tieba e il Kenedugu, di *F. Quinquandon.*

PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, n. 11, 1891.

La via Mombassa-Kilimangiaro nell' Africa Orientale inglese, del dott. *H. Meyer* (con Carta). — La nomenclatura geografica dell' Asia Centrale, di *H. Vambéry.* — Il V Congresso Internazionale geografico a Berna, di *H. Wichmann* (fine). — Carta dell' Itinerario del viaggio di Robecchi nella Terra dei Somali, alla scala dell' 1 : 25,000,000.

GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN: ATTI. — Berlino, n. 8, 1891.

Intorno alla Spedizione preparatoria nella Groenlandia Occidentale, compiuta dal dott. *E. v. Drygalski.* — Due giorni in Atijh, del dott. *A. Baessler.*

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, n. XIV-2, 1891.

Tebe di Egitto, del dott. *K. Gansenmüller* (con un disegno). — Un pellegrinaggio alla Mecca, di *J. Böhm.* — Il Congresso Internazionale e l' Esposizione di Berna, del dott. *K. Pencker.* — Groenlandia, del dott. *J. M. Jüttner* (con una Carta e un disegno).

DAS AUSLAND. — Stoccarda, n. 44-47, 1891.

Religione e Culto presso gli antichi Messicani: IV, di *E. Seler.* — L' origine delle Isole di Corallo, del dott. *E. Goebeler.* — Il sistema di parentela presso i Peruviani e i legami di schiatta presso gli Inca, di *H. Cunov.* — Intorno alla Carta universale alla scala dell' 1 : 1,000,000, del dott. *R. Lüddecke.* — Relazione di viaggio nelle parti sconosciute della Colombia inglese, di *Ph. Jacobsen.* — Il territorio di Sacatali nella Transcaucasia; schizzo etnografico-linguistico, di *R. von Erckert.*

DEUTSCHE GEOGRAPHISCHE BLÄTTER. — Brema, n. 3, 1891.

Il Congresso Internazionale geografico di Berna, del dott. *M. Lindeman.* — Dalle Regioni Polari: relazioni di viaggio dell' estate 1891. — Spostamento nei popoli dell' Africa Occidentale, di *H. Hartert.*

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, n. 12, 1891.

Uhehe, di *P. Reichard.*

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, n. 11, 1891.

Viaggio attraverso la regione occidentale del Gran Deserto Persiano (via Monti Siah-Cuh e Daria-I-Namak), di *C. E. Biddulph.* — Viaggio attraverso una parte della Terra dei Somali, fra Zeila e Bulhar, del luogotenente *Ch. G. Nurse* — Note sui Sabcani, del dott. *A. Houtum-Schindler.* — Fotografia ed esplorazione, di *J. Thomson.*

THE SCOTTISH GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Edinburgo, n. 11, 1891.

Appunti sugli abitanti degli Himalaja, del colonnello *Tanner.* — La Carta della Terra: parte IV: America del Nord, di *J. G. Bartholomew* (con una Carta).

GOLDTHWAITE'S GEOGRAPHICAL MAGAZINE. — Nuova-York, n. 10-11, 1891.

I Negri del Gujana. — La Spedizione Peary nella Groenlandia del N.. — Il V Congresso Internazionale dei geologi. — Paese e abitanti nella Nuova Guinea. — Un nuovo progetto per raggiungere il Polo Nord.

ROYAL GEOGRAPHICAL SOCIETY OF AUSTRALASIA (1890-91). — Brisbane, VI-2, 1891.

Comunicazione sull'esplorazione nelle Regioni Antartiche, di *H. W. Norman*. — Fra le Isole Salomone di S.-E., di *D. Rannie*. — La geografia politica dell'Australia, di *S. W. Griffith*.

— Atti. — Melbourne, IX-1, 1891.

Memoria su Santo (Nuove Ebridi), di *A. H. Macdonald*. — Una visita alla Costa N.-E. della Nuova Guinea inglese, di *A. Maclaren*.

SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA. — Buenos-Aires, XXXII-1, 1891.

La Sierra de la Ventana, di *E. Aguirre*.

TIJDSCHRIFT VAN HET K. NEDERLANDSCH AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP. — Leida, n. 4-7, 1891.

Intorno al Periplo d' Annone, del prof. dott. *C. M. Kan*. — Appunti intorno all' Isola di Flores, di *J. W. Stoutjesdijk*. — L' area dei possedimenti neerlandesi nell' India Orientale, del prof. dott. *H. Wagner* (con Carta). — I risultati meteorologici della Spedizione « Challenger » in relazione con la geografia fisica, di *H. Zondervan*.

GEOGRAFISKA FÖRENINGENS TIDSKRIFT. — Helsingfors, n. 4, 1891.

Sabbie mobili nell' interno della Finlandia, di *R. Hult*. — Il viaggio del dottore A. O. Heikels nei Monti Sajanici nell' estate del 1889, di *A. O. Heikel*.

YMER. — Stoccolma, 1° semestre, 1891.

Il geografo danese Claudius Caous o Nicolaus Niger (III-VI), del prof. *G. Storm*. — Sulla Penisola di Cola, di *O. Ekstam*.

FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK. — Budapest, XIX, 5-7, 1891.

Il Monte Athos e i suoi conventi, del dott. *R. Havass*. — Il Monte Aranios nel Comitato di Crassó, di *J. Halaváts*. — Intorno alle acque stagnanti del basso piano dell' Ungheria, del dott. *Géza Czirbusz*.

IMPERIALE SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Pietroburgo, XXVII-4, 1891.

Saggio dell' attività commerciale o industriale dei Russi sulle rive dell' Oceano Settentrionale, di *D. N. Ostrovski*. — Altezze assolute calcolate dai fratelli Grum-Grscimailo, durante la spedizione del 1889-1890 nei Monti Tian-Scian di *A. A. Tillo*. (con tavola).

INDICE GENERALE DEL VOLUME XXVIII

DEL BOLLETTINO

(SERIE III. — VOL. IV. — 1891)

ATTI DELLA SOCIETÀ

I. — GEOGRAFIA GENERALE

a) — MEMORIE E RELAZIONI.

b). — NOTIZIE ED APPUNTI.

II. — EUROPA

a) — MEMORIE E RELAZIONI.

b) — NOTIZIE ED APPUNTI.

III. — ASIA

a) — MEMORIE E RELAZIONI.

b) — NOTIZIE ED APPUNTI.

IV. — AFRICA

a) — MEMORIE E RELAZIONI.

b) — NOTIZIE ED APPUNTI.

V. — AMERICA

a) — MEMORIE E RELAZIONI.

b) — NOTIZIE ED APPUNTI.

VI. — OCEANIA

a) — MEMORIE E RELAZIONI.

b) — NOTIZIE ED APPUNTI.

VII. — REGIONI POLARI

NOTIZIE ED APPUNTI.

VIII. — BIBLIOGRAFIA

SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI.

CARTE E TAVOLE.

ILLUSTRAZIONI INTERCALATE NEL TESTO.

FINE DEL VOLUME IV DELLA SERIE III

(XXVIII dell' intera Collezione).

